

HISTOIRE

NATURELLE

DES POISSONS.

TOME DOUZIÈME.

ON SOUSCRIT

A PARIS ,

CHEZ { DUFART, Imprimeur-Libraire et éditeur,
rue des Noyers, N° 22 ;
BERTRAND, Libraire, quai des Augustins,
N° 35.

A ROUEN ,

Chez VALLÉE, frères, Libraires, rue Beffroi, N° 22.

A STRASBOURG ,

Chez LEVRAULT, frères, Imprimeurs-Libraires.

A LIMOGES ,

Chez BARCEAS, Libraire.

A MONTPELLIER ,

Chez VIDAL, Libraire.

A MONS ,

Chez HYOIS, Libraire.

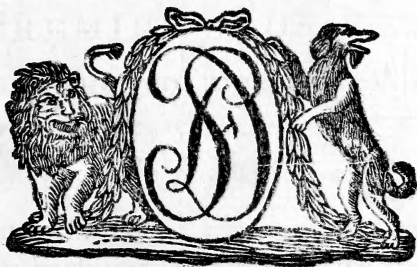
Et chez les principaux Libraires de l'Europe.

HISTOIRE NATURELLE, GÉNÉRALE ET PARTICULIÈRE DES POISSONS;

OUVRAGE faisant suite à l'Histoire naturelle, générale
et particulière, composée par LECLERC DE BUFFON, et
mise dans un nouvel ordre par C. S. SONNINI, avec
des Notes et des Additions.

REDIGÉ PAR C. S. SONNINI,
MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES
ET LITTÉRAIRES.

TOME DOUZIÈME.



A P A R I S,
DE L'IMPRIMERIE DE F. DUFART.

—
AN XII.

THE JOURNAL OF THE

AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY

NEW YORK, 1901

Vol. 1, No. 1, January, 1901
Published by the American Museum of Natural History
100th Street, New York City

Entered as Second-Class Matter, June 26, 1895
Post Office at New York, N. Y., authorized
Special Agent of Post Office

Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in
Act of October 3, 1917, authorized on July 1, 1901

Postage paid by the American Museum of Natural History



HISTOIRE

NATURELLE

DES POISSONS.

CENT CINQUANTE-NEUVIÈME G.

LES SILURES.

» « **L**A tête large, déprimée, et couverte de lames grandes et dures, ou d'une peau visqueuse; la bouche à l'extrémité du museau; des barbillons aux mâchoires; le corps gros; la peau enduite d'une mucosité abondante; une seule nageoire dorsale; cette nageoire très-courte.

PREMIER SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue rectiligne, ou arrondie, et sans échancrure.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE SILURE GLANIS; *silurus glanis*. — Deux barbillons à la mâchoire supérieure; quatre barbillons à la mâchoire inférieure; cinq rayons à la nageoire du dos; quatre-vingt-dix rayons à celle de l'anus; la caudale arrondie.

2. LE SILURE VERRUQUEUX; *silurus verrucosus*. — Un large barbillon à chaque angle de la bouche, quatre barbillons à l'extrémité de la mâchoire inférieure; cinq rayons à la dorsale; six rayons à l'anale; plusieurs rangées longitudinales de verrues sur la queue; la caudale arrondie.

3. LE SILURE ASOTE; *silurus asotus*. — Deux barbillons à la mâchoire supérieure; deux à l'inférieure; cinq rayons à la nageoire du dos; quatre-vingt-deux à celle de l'anus.

4. LE SILURE FOSSILE; *silurus fossilis*. — Quatre barbillons à chaque mâchoire; la caudale arrondie.

SECOND SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue fourchue, ou échancrée en croissant.

5. LE SILURE DEUX-TACHES; *silurus bimaculatus*. — Un barbillon à chaque angle de la bouche; deux barbillons à l'extrémité de la mâchoire inférieure; cinq rayons à la nageoire du dos; soixante-sept à celle de l'anus; la caudale en croissant.

6. LE SILURE SCHILDE; *silurus mystus*. — Huit barbillons aux mâchoires; sept

rayons à la nageoire du dos; soixante-deux à celle de l'anais; la caudale fourchue.

7. LE SILURE UNDÉCIMAL; *silurus undecimalis*. — Huit barbillons aux mâchoires; onze rayons à la nageoire du dos; onze rayons à l'anale; la nageoire de la queue fourchue.

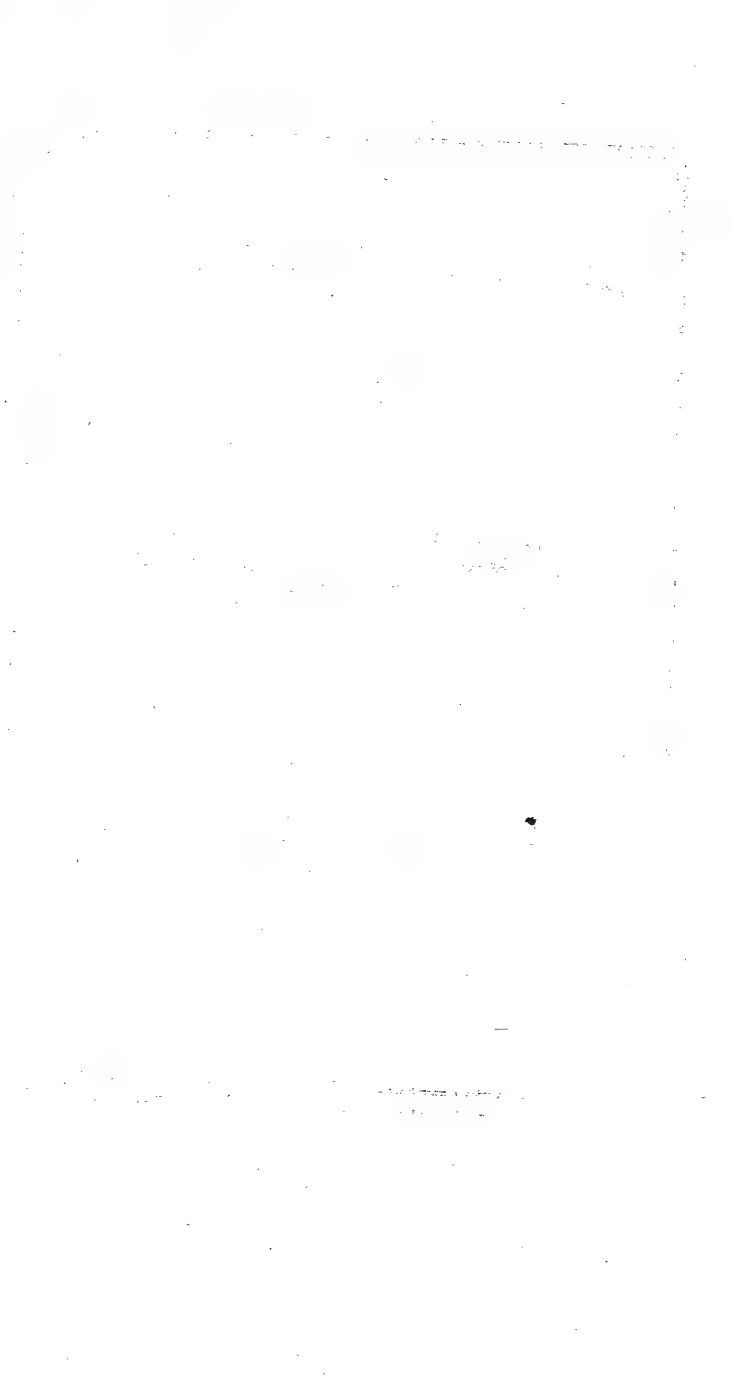
8. LE SILURE ASPRÈDE; *silurus aspredo*. — Deux barbillons à la mâchoire supérieure; deux barbillons à chaque angle de la bouche; quatre barbillons à la mâchoire inférieure; cinq rayons à la nageoire dorsale; cinquante-six rayons à la nageoire de l'anais; la caudale fourchue.

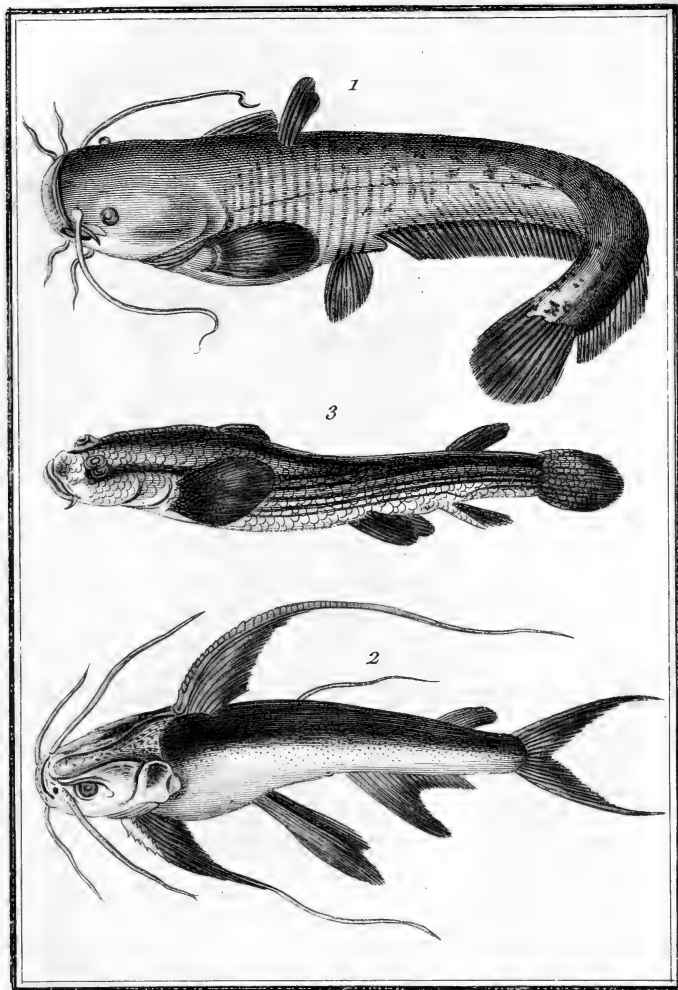
9. LE SILURE COTYLÉPHORE; *silurus cotylephorus*. — Deux barbillons à la mâchoire supérieure; quatre barbillons à l'inférieure; des rangées longitudinales de tubercules sur la partie supérieure de l'animal; des cupules, dont plusieurs sont soutenues par une petite tige flexible, sur la partie inférieure du ventre; cinq rayons à la nageoire du dos; cinquante-six rayons à l'anale; la nageoire de la queue fourchue.

10. LE SILURE CHINOIS; *silurus sinensis*. — Deux barbillons très-longs à la mâchoire supérieure; l'anale plus longue que la moitié

de la longueur totale de l'animal; la nageoire de la queue fourchue.

11. LE SILURE HEXADACTYLE ; *silurus hexadactylus*. — Deux barbillons à la mâchoire supérieure; quatre barbillons à la mâchoire inférieure; des arêtes tuberculées sur la tête et sur le dos; cinq rayons à la nageoire du dos; cinquante-cinq à celle de l'anus; six à chaque pectorale »«.





De Seve del.

Duchamel sc.

1. LE GLANIS .

2. LE BAGRE .

3. L'ANABLEPS Surinam .

LE GLANIS (1).

Voyez planche LXII, fig. 1.

PREMIÈRE ESPÈCE.

» « **L**E glanis est un des plus grands habitants des fleuves et des lacs. On l'a comparé à d'énormes cétacés ; on l'a nommé *la baleine des eaux douces*. On s'est plu à dire

(1) » *Silurus glanis*. Aux environs de Strasbourg, *lotte de Hongrie*. En Italie, *harcha*. En Hongrie, *hardscha*. Dans les environs de Constantinople, *glano*. En Autriche, *schaden*. En Allemagne, *wels*, *waller*, *scheid*, *schoiden*. En Pologne, *szum*. En langue esclavone, *sumus*. En Livonie, *ckams-wels*. En Russie, *son*. En Tartarie, *dschium*. Chez les calmouques, *zolbarte*. En Suède, *mål*. En Danemarck, *mall* et *malle*. En Hollande, *meerval*. En Angleterre, *the seat fish*. Bloch, pl. xxxiv.

Silure mal. Daubenton et Haüy, Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod. — Faun. suéc. 344. — Meiding. Ic. pisc. aust. t. 9.

Mal. It. Scan. 61.

Silurus. Act. Stockh. 1756, p. 34, t. 5.

Silurus cirris quatuor in mento. Artedi, gen. 82, syn. 110. — Gronov. Mus. 1, n° 25, t. 6, fig. 1. » «

Silurus pinnâ dorsali unicâ muticâ, cirris sex..... silurus glanis. Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 174, sp. 1.

qu'il régnoit sur ces lacs et sur ces fleuves, comme la baleine sur l'Océan...

Un individu de cette espèce, vu près de Limritz dans la Poméranie, avoit la gueule assez grande pour qu'on pût y faire entrer facilement un enfant de six ou sept ans. On trouve dans le Volga des glanis de quatre ou cinq mètres (douze ou quinze pieds) de longueur. On prit, il y a quelques années, dans les environs de Spandow, un de ces silures, qui étoit du poids de soixante kilogrammes (cent trente livres environ); et un autre de ces poissons, pêché à Writzen sur l'Oder, en pesoit quatre cents.

Le glanis a la tête grosse et très-aplatie de haut en bas; le museau très-arrondi par devant; la mâchoire inférieure un peu plus avancée que celle d'en haut, ces deux mâchoires garnies d'un très-grand nombre de dents petites et recourbées; quatre os ovales, hérissés de dents aiguës, et situés au fond de la gueule; l'ouverture de la bouche très-large; une fossette de chaque côté de la lèvre inférieure; les yeux ronds, sail-lans, très-écartés l'un de l'autre, et d'une petitesse d'autant plus remarquable que les plus grands des animaux, les baleines, les cachalots, les éléphants, les crocodiles, les

serpens démesurés, ont les yeux très-petits à proportion des énormes dimensions de leurs autres organes.

Le dos du glanis est épais; son ventre très-gros; son anale très-longue; sa ligne latérale droite; sa peau enduite d'une humeur gluante à laquelle s'attache une assez grande quantité de la vase limoneuse sur laquelle il aime à se reposer.

Le premier rayon de chaque pectorale est osseux, très-fort et dentelé sur son bord intérieur (1).

Les ventrales sont plus éloignées de la tête que la nageoire du dos.

La couleur générale de l'animal est d'un verd mêlé de noir, qui s'éclaircit sur les

(1) »« Plusieurs poissons compris dans le genre silure, établi par Linnæus, et qui ont à chaque pectorale un rayon dur et dentelé, peuvent, lorsqu'ils étendent cette nageoire, donner à ce rayon une fixité que l'on ne peut vaincre qu'en le détournant. La base de ce rayon est terminée par deux apophyses. Lorsque la pectorale est étendue, l'apophyse antérieure entre dans un trou de la clavicule; le rayon tourne un peu sur son axe; l'apophyse, qui est recourbée, s'accroche au bord du trou; et le rayon ne peut plus être fléchi, à moins qu'il ne fasse sur son axe un mouvement en sens contraire du premier. »«

côtés et encore plus sur la partie inférieure du poisson , et sur lequel sont distribuées des taches noirâtres irrégulières. Les pectorales sont jaunes, ainsi que la dorsale et les ventrales ; ces dernières ont leur extrémité bleuâtre ; et l'extrémité de même que la base des pectorales présentent la même nuance de bleu foncé. Le savant professeur de Strasbourg, feu mon confrère M. Hermann, rapporte dans des notes manuscrites qu'il eut la bonté de me faire parvenir peu de momens avant sa mort, et auxquelles son digne frère M. Frédéric Hermann, ex-législateur et maire de Strasbourg, a bien voulu ajouter quelques observations, que les silures glanis un peu avancés en âge qu'il avoit examinés dans les viviers de M. Hirschel, avoient le bord des pectorales peint d'une nuance rouge que l'on ne voyoit pas sur celles des individus plus jeunes.

L'anale et la nageoire de la queue du glanis sont communément d'un gris mêlé de jaune , et bordées d'une bande violette.

Le silure que nous venons de décrire habite non seulement dans les eaux douces de l'Europe , mais encore dans celles de l'Asie et de l'Afrique. On ne l'a trouvé que très-rarement dans la mer ; et il paroît qu'on

ne l'y a vu qu'auprès des rivages voisins de l'embouchure de grands fleuves, hors desquels des accidens particuliers ou des circonstances extraordinaires peuvent l'avoir quelquefois entraîné. Le professeur Kolpin, de Stettin, écrivoit à Bloch, en 1766, qu'on avoit pêché un silure de l'espèce que nous examinons, auprès de l'île de Rügen dans la Baltique.

Comme les baleines, les éléphans, les crocodiles, les serpens de quinze ou vingt mètres (quarante à soixante pieds), et tous les grands animaux, le glanis ne parvient qu'après une longue suite d'années à son entier développement. On pourroit croire cependant, d'après les notes manuscrites de M. Hermann, que pendant la première jeunesse de ce silure ce poisson croît avec vitesse, et que ce n'est qu'après avoir atteint à une longueur considérable, qu'il grandit avec beaucoup de lenteur, et que son développement s'opère par des degrés très-peu sensibles.

On a écrit qu'il en étoit des mouvemens du glanis comme de son accroissement; qu'il ne nageoit qu'avec peine, et qu'il ne paroissoit remuer sa grande masse qu'avec difficulté. La queue de ce silure, et l'anale

qui en augmente la surface , sont trop longues et conformées d'une manière trop favorable à une natation rapide , pour qu'on puisse le croire réduit à une manière de s'avancer très-embarrassée et très-lente. Il faudroit , pour admettre cette sorte de nonchalance et de paresse forcées , supposer que les muscles de cet animal sont extrêmement foibles , et que s'il a reçu une rame très-étendue , il est privé de la force nécessaire pour la remuer avec vitesse , et pour l'agiter dans le sens le plus propre à faciliter ses évolutions. La dissection des muscles du glanis n'indique aucune raison d'admettre cette organisation vicieuse. C'est dans son instinct qu'il faut chercher la cause du peu de mouvement qu'il se donne. S'il ne change pas fréquemment et promptement de place , il n'en a pas moins reçu les organes nécessaires pour se transporter avec célérité d'un endroit à un autre ; mais il n'a ni le besoin , ni par conséquent la volonté , de faire usage de sa vigueur et de ses instrumens de natation. Il se nourrit de proie ; mais il ne poursuit pas ses victimes. Il préfère la ruse à la violence ; il se place en embuscade , il se retire dans des creux , au dessous des planches , des poteaux et des autres bois

pourris qui peuvent border les rivages des fleuves qu'il fréquente; il se couvre de limon; il épie avec patience les poissons dont il veut se nourrir. La couleur obscure de sa peau empêche qu'on ne le distingue aisément au milieu de la vase dans laquelle il se couche. Ses longs barbillons, auxquels il donne des mouvemens semblables à ceux des vers, attirent les animaux imprudens qu'il cherche à dévorer, et qu'il engloutit d'autant plus aisément, qu'il tient presque toujours sa bouche béante, et que l'ouverture de sa gueule est tournée vers le haut.

Il ne quitte que pendant un mois ou deux le fond des rivières où il a établi sa pêche: c'est ordinairement vers le printems qu'il se montre de tems en tems à la surface de l'eau; et c'est dans cette même saison qu'il dépose près des rives, ou ses œufs, ou le suc prolifique qui doit les féconder. On a remarqué qu'il n'alloit pondre ou arroser ses œufs que vers le milieu de la nuit.....

...Les membres du glanis étant arrosés, imbus et profondément pénétrés d'une humeur gluante, peuvent résister plus facilement que ceux de plusieurs autres habitans des eaux aux coups qui brisent, aux accidens qui écrasent, aux causes qui dessè-

chent ; et dès-lors on doit voir pourquoi il est plus difficile de lui faire perdre la vie qu'à beaucoup d'autres poissons....

On a pensé que sa sensibilité étoit extrêmement émoussée ; on l'a conclu du peu d'agitation qu'il éprouvoit lorsqu'il étoit pris, et de l'espèce d'immobilité qu'il montrait souvent dans toutes ses parties , excepté dans ses barbillons. On auroit dû cependant se souvenir que , malgré le besoin qu'il a de se nourrir de substances animales , il paroît avoir l'instinct social. On voit presque toujours deux glanis ensemble ; et c'est ordinairement un mâle et une femelle qui vivent ainsi l'un auprès de l'autre.

Malgré sa grandeur, le glanis femelle ne contient qu'un très-petit nombre d'œufs, suivant plusieurs naturalistes ; et si ce fait est bien constaté, il méritera d'autant plus l'attention des physiciens , qu'il sera une exception à la proportion que la Nature semble avoir établie entre la grosseur des poissons et le nombre de leurs œufs... Bloch rapporte qu'une femelle , qui pesoit déjà quinze hectogrammes (trois livres et demie), n'avoit dans ses deux ovaires que dix-sept mille trois cents œufs.

Lorsque les tempêtes sont assez violentes
pour

pour bouleverser toute la masse des eaux dans lesquelles vit le glanis, il quitte sa retraite limoneuse, et se montre à la surface des fleuves; néanmoins, comme ces orages sont rares, et que d'ailleurs le tems pendant lequel il est attiré vers les rivages est d'une durée assez courte, il est exposé bien peu souvent à se défendre contre des poissons voraces assez forts pour oser l'attaquer. Mais les anguilles, les lotes et d'autres poissons beaucoup plus petits se nourrissent de ses œufs; et quand il est encore très-jeune, il est quelquefois la proie des grandes grenouilles.

Son œsophage et son estomac présentent, dans leur intérieur, des plis assez profonds; et feu Hartmann (1), ainsi que le professeur Schneider (2), ont remarqué que cet estomac jouissoit d'une irritabilité assez grande, même après la dissection de l'animal, pour offrir pendant long-tems des contractions et des dilatations alternatives.

Le canal intestinal est court et replié une seule fois; le foie gros; la vésicule du fiel

(1) « Mélanges de l'académie des curieux de la Nature, décade 2, an 7, p. 80.

(2) Synon. des poiss. d'Artedi, etc. p. 170. »

longue et remplie d'une liqueur jaune ; la vessie natatoire courte , large , et divisée longitudinalement en deux. Vingt côtes sont placées de chaque côté de l'épine du dos , qui est composée de cent dix vertèbres.

La chair du glanis est blanche , grasse , douce , agréable au goût , mais mollassse , visqueuse et difficile à digérer. Dans les environs du Volga , dont les eaux nourrissent un très-grand nombre d'individus de cette espèce , on fait avec leur vessie natatoire une colle assez bonne , mais à laquelle on préfère cependant celle que donne la vessie natatoire de l'acipensère huso. Sur les bords du Danube , la peau du glanis , séchée au soleil , a servi pendant long-tems de lard aux habitans peu fortunés ; et du tems de Belon , cette même peau avoit été employée à couvrir des instrumens de musique.

Les notes manuscrites du professeur Hermann et de son frère , maire de Strasbourg , nous ont appris que MM. Durr , l'oncle et le neveu , marchands poissonniers de cette ville , avoient tâché de naturaliser le glanis dans l'ancienne Alsace. Ils avoient d'abord fait à grands frais plusieurs voyages en Hongrie , pour y chercher dans le Danube plusieurs silures de cette espèce ; ils

avoient appris ensuite que des glanis habitent un lac de deux lieues de tour, situé dans la Suabe, à quelques milles de Doneschingen, à vingt-cinq myriamètres (cinquante lieues environ) de Strasbourg, et par conséquent beaucoup plus près des bords du Rhin que des rives hongroises du Danube. Ce lac se nomme en allemand, *Feder-see*; en latin, *lacus Plumarius*; et en français, *lac aux Plumes*. Ils en avoient apporté plusieurs de ces silures, qu'on avoit déjà multipliés dans les étangs de feu le respectable et malheureux M. Dietrich, au point qu'on y en comptoit plus de cinq cents; mais il y a une douzaine d'années que, lors d'un événement extraordinaire, ces poissons furent enlevés, et il n'en reste plus dans les étangs du département du Bas-Rhin. M. Durr le neveu, et son beau-frère M. Hirschel, font toujours venir du *Feder-see* des glanis, qu'ils vendent à Strasbourg, ou qu'ils envoient plus loin, et dont les plus petits pèsent ordinairement six kilogrammes (à peu près douze livres). (1) »«

-
- (1) »» 16 rayons à la membrane branch. du glanis.
 18 rayons à chaque pectoralé.
 13 rayons à chaque ventrale.
 17 rayons à la nageoire de la queue. »«

LE SILURE VERRUQUEUX (1),
ET LE SILURE ASOTE (2).

2 ET 3^e ESPÈCES.

« LA tête du verruqueux présente dans sa partie supérieure un sillon longitudinal, à la suite duquel on voit sur le dos une saillie également longitudinale. Il n'y a qu'un orifice à chaque narine. Le premier rayon de chaque pectorale est très-dur, très-fort et dentelé.

On trouve dans l'Asie l'asote, qui, de même que le verruqueux, a dans le premier rayon de chaque pectorale une sorte

(1) » » *Silurus verrucosus*.

Platyste verrue, *platystæus verrucosus*. Bloch, pl. CCCLXXII, fig. 3. » »

Le silure verruqueux ou *la verrue*. En anglais, *the warty flat fish*. En allemand, *der wartige plattleib*.

(2) » » *Silurus asotus*.

Silure asote. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonat. pl. de l'Encycl. méth. » »

Silurus pinnâ dorsali unicatâ, cirris quatuor.....
silurus asotus. Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 175, sp. 2.
— Arted. Gen. pisc. gen. 2 appendicis, addit. n° 2.

de dard dentelé, et dangereux par sa dureté et par sa grosseur..... Les dents de ce poisson sont très-nombreuses; et sa nageoire de l'anús s'étend jusqu'à celle de la queue (1). »»

(1) »« 5 rayons à la membrane branchiale du silure verruqueux.

8 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

10 rayons à la nageoire de la queue.

16 rayons à la membrane branchiale du silure asote.

14 rayons à chaque pectorale.

15 rayons à chaque ventrale.

16 rayons à la caudale. »«

 LE SILURE FOSSILE (1).

QUATRIÈME ESPÈCE.

«**B**LOCH avoit reçu de Tranquebar un individu de cette espèce. Le dessus de la tête de ce poisson montrait une fossette longitudinale. La couverture osseuse qui revêtoit cette même partie étoit terminée par trois pointes. On voyoit de petites dents à la partie antérieure du palais, ainsi qu'aux deux mâchoires, qui étoient aussi avancées l'une que l'autre. La ligne étoit courte, épaisse et lisse. La ligne latérale descendoit jusque vers les ventrales, et s'étendoit ensuite directement jusqu'à la nageoire de la queue, dont l'anus étoit une fois plus éloigné que de la tête. Le premier rayon de chaque pectorale paroissoit très-fort.... Sa couleur générale étoit celle du chocolat; les nageoires offroient une teinte d'un brun un peu clair, excepté l'anale qui étoit grise. »

(1) » *Silurus fossilis*. En allemand, *schlammwels*. En anglais, *muddy silure*.

Silure d'étang. Bloch, pl. cccclxx, fig. 2. »

LE SILURE DEUX-TACHES (1),

LE SCHILBI (2),

ET LE SILURE UNDÉCIMAL (3).

5, 6 ET 7^e ESPÈCES.

»« **L**É violet , le jaune et l'argenté concourent à la parure du silure deux-taches. Sa partie supérieure est d'un violet clair ; ses côtés brillent de l'éclat de l'argent ; sa

(1) »« *Silurus bimaculatus*. Chez les tamules , *sewalei*.

Silure à deux taches. Bloch , pl. cccclxiv.

(2) *Silurus mystus*. Sur les bords du Nil , *schilde* ou *schilbé*.

Silure schilde. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonat. planches de l'Encyclop. méth. — Mus. Ad. Frid. 2 , p. 96.

Silure schilde niloticus. Hasselquist , It. 376. »«

Silurus pinnâ dorsali unicâ , radiis sex , cirris octo..... silurus mystus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175 , sp. 4. — Artedi , Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 3.

(3) »« *Silurus undecimalis*.

Silure ondécimal. Daubenton et Haüy, Encyclop.

caudale est jaune , avec les deux extrémités du croissant qu'elle forme , d'un violet foncé ; les autres nageoires sont communément variées de jaune et de violet.

Ce beau poisson vit dans les lacs et dans les rivières de la côte de Malabar ; il fraie pendant l'été ; sa chair est d'un goût agréable.

Sa tête a moins de largeur que celle de la plupart des autres silures. Ses dents sont très-fortes ; on en voit un grand nombre de petites sur le palais : mais la langue est lisse. Il y a deux orifices à chaque narine. Les barbillons supérieurs sont longs , les inférieurs très-courts et d'une couleur blanchâtre. Le premier rayon de chaque pectorale est dur , gros , et dentelé du côté opposé à la tête. La ligne latérale ne montre que de très-légères courbures » «

Le schilbi (c'est ainsi que se prononce en Egypte le nom arabe de cette espèce de

méthod. — Bon. pl. de l'Encycl. méth. — Mus. Ad. Frid. 2 , p. 97. » «

Silurus pinnâ dorsali unicâ , radiis undecim , cirris octo silurus undecimalis. Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 175 , sp. 7. — Artedi , Gen. pisc. gen. 2 append. additam. n^o 23.

silure) est assez commun dans le Nil. Sa mâchoire supérieure, à laquelle ses barbillons sont attachés, est armée de deux rangées de petites dents recourbées et aiguës; il n'y a qu'un seul rang de dents semblables à la mâchoire inférieure; chaque nageoire pectorale a son premier rayon gros et dentelé; une couleur assez uniforme de gris noirâtre, plus sombre au dessus de la ligne latérale qu'au dessous, couvre ce poisson en entier. L'on aperçoit quelques nuances de rouge sur le devant de la tête, aussi bien qu'à la base des nageoires des ouïes, anale et caudale; un jaune doré colore l'iris des yeux (1).

»« Le silure undécimal, qui habite dans les rivières de Surinam, a onze rayons à sa dorsale, à sa nageoire de l'an us, et à chacune de ses pectorales; et ces trois nombres semblables ont indiqué le nom qu'on lui a donné. Une dentelure garnit chacun des côtés du premier rayon de l'une et de l'autre de ses pectorales; ses bar-

(1) J'ai publié une figure du schilbi dans mon Voyage de la haute et basse Egypte, pl. XXXIII de l'Atlas, fig. 1.

billons extérieurs ont une longueur égale à celle de son corps (1). »«

(1) »« 12 rayons à la membrane branchiale du silure deux-taches.

14 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

16 rayons à la nageoire de la queue.

10 rayons à la membrane des branchies du schilbi.

12 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la caudale.

11 rayons à chaque pectorale du silure undécimal.

6 rayons à chaque ventrale.

17 rayons à la nageoire de la queue. »«

LE SILURE ASPRÈDE (1),
ET LE SILURE COTYLÉPHORE (2).

8 ET 9^e ESPÈCES.

»« **O**N pêche dans les fleuves de l'Amérique..... le silure asprède, dont la tête, plate, osseuse et couverte d'une membrane, s'élargit beaucoup auprès des pectorales, et présente, dans sa partie supérieure, une cavité longitudinale et triangulaire qui se

(1) »« *Silurus aspredo*. Par les allemands, *glattleib*. Par les suédois, *simpla eggen*.

Silure asprède. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, pl. de l'Enc. méth. »«

Platyste lisse. Bloch.

Aspredo. Amæn. acad. 1, p. 311, tab. 14, fig. 5. — Seba, Mus. 3, tab. 29, fig. 10.

Aspredo cirris 8. Gronov. Zooph. »«

Silurus pinnâ dorsali unicâ radiis quinque, cirris octo..... silurus aspredo. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 3. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. additam. n^o 4.

(2) »« *Silurus cotylephorus*. Par les allemands, *teller trager, rauher wels*. Par les hollandais, *runwe meirval*.

Platyste cotyléphore. Bloch, pl. cccclxxii. »«

termine par une sorte de tube solide prolongé jusqu'à la dorsale. On aperçoit quelques verrues ou petits tubercules sur la tête et sur la poitrine. La mâchoire supérieure est plus avancée que celle de dessous ; la langue et le palais sont lisses ; chaque narine a deux orifices ; l'ouverture branchiale est courte et étroite. Les branchies sont petites ; elles sont d'ailleurs garnies de filamens très-peu alongés , et distribués par touffes très-séparées les unes des autres. Une dentelure hérisse chacun des côtés du premier rayon de chaque pectorale , qui de plus réunit beaucoup de force à une grosseur considérable. Le corps proprement dit étant court et l'anale très-longue , l'anus est beaucoup plus près de la tête que de la caudale. Au-delà de cet orifice , on voit une ouverture placée à l'extrémité d'une sorte de petit cylindre. La queue , très-alongée et très-mobile , est comprimée par les côtés de manière à présenter une sorte de tranchant ou de carène longitudinale dans sa partie supérieure. La couleur générale est d'un brun mêlé de violet.

Le cotyléphore diffère de l'asprède par les traits suivans :

Premièrement, il n'a que six barbillons au lieu de huit.

Deuxièmement, ses dents sont moins fortes que celles de l'asprède.

Troisièmement, toute sa partie supérieure est garnie de petits tubercules qui forment sur la queue huit rangées longitudinales.

Quatrièmement, l'os qui de chaque côté représente une clavicule est divisé en deux par un intervalle que des muscles remplissent.

Cinquièmement, le dessous de la gorge, du ventre et d'une portion des nageoires ventrales, est garni de petits corps d'un diamètre à peu près égal à celui des tubercules du dos, arrondis dans leur contour, convexes du côté par lequel ils tiennent au poisson, concaves de l'autre, et assez semblables à une sorte d'entonnoir ou de petite coupe. Presque tous ces petits corps sont suspendus à une tige déliée, flexible, et d'autant plus courte que l'entonnoir est moins développé : les autres sont attachés sans aucun pédoncule au ventre, ou à la gorge, ou aux ventrales de l'animal (1). Il est

(1) » 4 rayons à la membrane branchiale du silure asprède.

bon d'observer que ces appendices ne sont ainsi conformées que dans les cotyléphores adultes ou presque adultes : dans des individus moins âgés, elles sont appliquées immédiatement à la peau, de manière à ressembler à des taches, ou tout au plus à de légères élévations ; et dans des silures de la même espèce plus jeunes encore, on n'en aperçoit aucun rudiment....

Le silure cotyléphore habite dans les eaux des Indes orientales. »«

8 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

11 rayons à la nageoire de la queue.

8 rayons à chaque pectorale du silure cotyléphore.

6 rayons à chaque ventrale.

9 rayons à la caudale. »«

LE SILURE CHINOIS (1),

ET LE SILURE HEXADACTYLE (2).

10 ET 11^e ESPÈCES.

..... » « LA couleur de la partie supérieure du premier de ces silures est d'un verdâtre marbré de verd ; les côtés et la partie inférieure sont d'un argenté mêlé de nuances vertes. Chaque opercule est composé de deux ou trois pièces presque ovales. Les deux barbillons ont une longueur à peu près égale à celle de la tête. La mâchoire inférieure est plus avancée que la supérieure. Aucune nageoire n'offre de rayon fort et dentelé....

Nous avons tiré le nom spécifique du silure hexadactyle, du nombre de rayons ou doigts de ses mains, ou nageoires pectorales, lesquels sont au nombre de six, ainsi que ceux de ses nageoires ventrales, ou de ses pieds.

Les quatre barbillons de la mâchoire d'en

(1) » « *Silurus chinensis*.

(2) *Silurus hexadactylus*. » «

bas sont plus courts que les deux de la mâchoire d'en haut. L'ouverture de chaque narine est double. Les yeux sont petits et rapprochés l'un de l'autre. Indépendamment de plusieurs arêtes ou saillies tuberculées que l'on voit sur la tête et sur le corps, une saillie semblable part de chaque œil ; et ces deux arêtes se réunissent au dessus de la partie supérieure du dos. La tête et le corps sont très-aplati ; la longueur de ces deux parties n'est que le tiers, ou environ, de celle de la queue, qui réunit à cette dimension une conformation analogue à celle d'une pyramide à dix faces. Le premier rayon de chaque pectorale est large, aplati et dentelé sur ses deux bords, de telle sorte que les pointes du bord externe sont tournées vers la queue, et celles du bord intérieur dirigées vers la tête.

Le dessus de la tête et du corps est blanc avec des taches noires ; presque tout le reste de la surface de l'animal est noir avec des taches blanches, excepté la partie inférieure de la tête, de la queue et du corps, qui est blanchâtre » «.

CENT-SOIXANTIÈME GENRE.

LES MACROPTERONOTES (1).

» « **L**A tête large, déprimée, et couverte de lames grandes et dures, ou d'une peau visqueuse; la bouche à l'extrémité du museau; des barbillons aux mâchoires; le corps gros; la peau enduite d'une mucosité abondante; une seule nageoire dorsale; cette nageoire très-longue.

P R E M I È R E E S P È C E.

LE MACROPTÉRONOTE CHARMUTH; *macropteronotus charmuth*. — Huit barbillons; dix rayons à la membrane des branchies; soixante-douze rayons à la nageoire du dos; soixante-neuf à l'anale; la caudale arrondie.

2. LE MACROPTÉRONOTE GRENOUILLER; *macropteronotus batrachus*. — Huit barbillons; sept rayons à la membrane des branchies; moins de soixante-dix rayons à la

(1) » « Le mot *macroptéronote* exprime la longueur de la nageoire du dos. » «

nageoire du dos; moins de cinquante à celle de l'anus; la caudale arrondie.

3. LE MACROPTÉRONOTE BRUN; *macropteronotus fuscus*. — Huit barbillons; la nageoire dorsale, l'anale et la caudale arrondies; la couleur brune et sans taches.

4. LE MACROPTÉRONOTE HEXACICINNE; *macropteronotus hexacicinnus*. — Six barbillons; la nageoire du dos triangulaire et très-basse, sur-tout vers la caudale; l'anale courte; la caudale arrondie; la couleur brune et sans taches »«.

LE KARMOUTH (1).

ET LE MACROPTÉRONOTE GRENOUILLER (2).

1 ET 2^e ESPÈCES.

» « **D**ANS le genre dont nous nous occupons, la nageoire du dos, s'étendant jusqu'auprès de la caudale, augmente la surface de la queue, et donne par conséquent plus de force à l'instrument principal de la natation de l'animal; il n'est donc pas surpre-

(1) » « *Macropteronotus charmuth*.

Silure charmuth. Daubenton et Haiiy, Encyclop. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méth. — Mus. Ad. Frid. 2, p. 96*.

Silurus charmuth niloticus. Hasselquist, It. 371.

Clarias. Gron. Zooph. 322, tab. 8, fig. 3 et 4.

Blachfish. Russel, Alep. 73, tab. 12, fig. 1.

Lampetra indica erythrophthalmos. Raj. Pisc. 150.

Par plusieurs anciens auteurs qui ont écrit sur les animaux du Nil, *aluby*. » «

Le nom arabe de ce poisson en Egypte est *karmouth*.

Silurus pinna dorsali unica radiis septuaginta, cirris octo..... silurus anguillaris. Lin. Syst. nat.

nant qu'on ait remarqué beaucoup de rapidité dans les mouvemens du karmouth. Le dessus de la tête de ce macroptéronote présente une multitude de petits mamelons. Des huit barbillons dont il est pourvu, les deux plus longs sont placés chacun à un des angles de la bouche, les deux plus courts auprès des narines, et les autres quatre sur les bords de la lèvre inférieure. La partie supérieure du poisson est d'un brun obscur, et la partie inférieure d'un blanc mêlé de gris..... On voit au delà des branchies une cavité qui communique avec celle de ces organes; que l'animal peut fermer cette cavité; qu'elle contient un cartilage plat et divisé en plusieurs branches; que la surface de ce cartilage est couverte de nombreuses ramifications de vaisseaux sanguins visibles pendant la vie du poisson; que cet appareil

edit. Gmel. gen. 175, sp. 5. — Arted. Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 5.

(2) »« *Macropteronotus batrachus*. Par les allemands, *froschwels*. Par les tamules, *toeli*.

Silurus batrachus. Lin. édit. de Gmelin.

Silure grenouiller. Bloch, pl. ccclxx, fig. 1. — Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonat. planches de l'Enc. méth. »«

devoit être considéré comme une branchie supplémentaire; que, par une conformation un peu analogue à celle des sépies, le système général des vaisseaux sanguins comprend trois ventricules séparés les uns des autres; que l'on peut regarder ces ventricules comme autant de cœurs, etc..... »«

On trouvera une description très-détaillée du karmouth dans mon voyage de la haute et basse Egypte, ainsi qu'un dessin exact de ce poisson (1).

»« Le karmouth habite dans le Nil; »« c'est une espèce des plus communes et en même tems des plus dédaignées. »« On trouve le grenouiller dans l'Asie et dans l'Afrique.

La calotte osseuse qui revêt le dessus de la tête du grenouiller se termine en pointe par derrière, et montre deux enfoncemens. L'antérieur est alongé, et l'autre presque rond. Autour de chaque angle de la bouche sont distribués quatre barbillons longs et inégaux. Le palais est rude, la ligne latérale presque droite; le premier rayon de chaque

(1) Vol. II, p. 288 et suiv. et planche XXII de l'Atlas, fig. 2.

pectorale fort et dentelé; la couleur générale d'un brun mêlé de jaune (1). »«

(1) »« 10 rayons à chaque pectorale du karmouth.

6 ou 7 rayons à chaque ventrale.

21 rayons à la nageoire de la queue.

8 rayons à chaque pectorale du macroptéronote grenouiller.

67 rayons à la nageoire du dos.

6 rayons à chaque ventrale.

45 rayons à la nageoire de l'anús.

16 rayons à la caudale. »«

LE MACROPTÉRONOTE BRUN (1),
ET LE MACROPTÉRONOTE HEXACICINNE (2).

3 ET 4^e ESPÈCES.

..... » « Ces deux macroptéronotes vivent dans les eaux de la Chine. Le dessus de la tête du brun est couvert d'une enveloppe dure qui montre par derrière deux échancrures, et se termine en pointe. Le premier rayon de chaque pectorale est long, dur, un peu gros, mais sans dentelure. On distingue une partie des muscles du corps et de la queue, au travers de la peau. Les ventrales sont petites et arrondies. Un grand barbillon est attaché à chaque angle de la bouche; les autres six sont moins longs, et situés deux auprès des narines, et quatre sur la mâchoire inférieure. L'iris est couleur d'or.

Le nom de l'hexacicinne désigne les six barbillons du second de ces macroptéronotes chinois. Ce poisson ne diffère du premier que par les traits indiqués sur le tableau générique..... » «

(1) » « *Macropteronotus fuscus*.

(2) *Macropteronotus hexacicinnus*. » «

CENT SOIXANTE-UNIÈME GENRE.

LES MALAPTERURES.

»« LA tête déprimée et couverte de lames grandes et dures, ou d'une peau visqueuse; la bouche à l'extrémité du museau; des barbillons aux mâchoires; le corps gros; la peau du corps et de la queue enduite d'une mucosité abondante; une seule nageoire dorsale; cette nageoire adipeuse, et placée assez près de la caudale.

E S P È C E.

LE MALAPTÉRURE ÉLECTRIQUE; *malapterurus electricus*. — Deux barbillons à la mâchoire supérieure; quatre barbillons inégaux à la mâchoire inférieure; douze rayons à la nageoire de l'anús; la caudale arrondie. »«

MALAPTÉRURE ÉLECTRIQUE (1).

» « CE nom d'*électrique* rappelle la propriété remarquable que nous avons déjà reconnue dans quatre espèces de poissons, dans la raie torpille, dans le tétrodon, le gymnote et le trichiure.... Ce malaptérure est recouvert d'une couche épaisse de graisse. Il ne se trouve pas seulement dans le Nil : il vit aussi dans d'autres fleuves d'Afrique.... Il y parvient à une longueur de plus d'un demi-mètre (un pied et demi). Son corps est aplati comme sa tête. Ses yeux,

(1) » « *Malapterurus electricus*. Typhinos des anciens auteurs.... — Broussonnet, Acad. des sciences, 1782, p. 692; et Journal de physique, vol. XXVII, p. 143. — Verhandeling over den beefvisch, eene weinig bekende soort van electr. visch. — Algem. Geneesk, jaarboek, vol. IV, p. 24.

Silure trembleur. Bonat. pl. de l'Encycl. méth. » «

Raja pinnâ dorsali adiposâ, corpore nigro maculato, cirrhis oris sex... *raja torpedo*. Forskœl, Faun. ægypt. arab. p. 15, n° 14. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 174, sp. 22. — Arted. Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 17.

très-peu gros, sont recouverts par la membrane la plus extérieure de son tégument général, laquelle s'étend comme un voile transparent au dessus de ces organes. Chaque narine a deux orifices. Sa couleur grisâtre est relevée par quelques taches noires ou foncées que l'on voit sur sa queue (1) »«.

(1) »« 6 rayons à la membrane branchiale du malap-
térure électrique.

9 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

18 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT SOIXANTE-DEUXIÈME GEN.

LES PIMÉLODES.

»« **L**A tête déprimée et couverte de lames grandes et dures, ou d'une peau visqueuse; la bouche à l'extrémité du museau; des barbillons aux mâchoires; le corps gras; la peau du corps et de la queue enduite d'une mucosité abondante; deux nageoires dorsales; la seconde adipeuse.

PREMIER SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue fourchue, ou échancrée en croissant.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE PIMÉLODE BAGRE; *pimelodus bagre*. — Quatre barbillons aux mâchoires; le premier rayon de chaque pectorale et celui de la première nageoire du dos, garnis d'un très-long filament; huit rayons à la première dorsale; vingt-quatre à la nageoire de l'anus.

2. LE PIMÉLODE CHAT; *pimelodus felis*. — Six barbillons aux mâchoires; huit rayons

à la première nageoire du dos ; vingt-trois à celle de l'anús.

5. LE PIMÉLODE SCHEILAN ; *pimelodus clarias*. — Six barbillons aux mâchoires ; les deux barbillons des angles de la bouche , d'une longueur égale ou à peu près à la longueur totale de l'animal ; huit rayons à la première dorsale ; onze rayons à la nageoire de l'anús.

4. LE PIMÉLODE BARRÉ ; *pimelodus fasciatus*. Six barbillons aux mâchoires ; la longueur de la tête égale ou presque égale au tiers de la longueur totale du poisson ; sept rayons à la première nageoire du dos ; quatorze à l'anale ; des bandes transversales.

5. LE PIMÉLODE ASCITE ; *pimelodus ascita*. — Six barbillons très-longs aux mâchoires ; neuf rayons à la première nageoire du dos ; dix-huit rayons à l'anale.

6. LE PIMÉLODE ARGENTÉ ; *pimelodus argenteus*. — Six barbillons aux mâchoires ; huit rayons à la première dorsale ; treize rayons à la nageoire de l'anús ; la couleur générale argentée.

7. LE PIMÉLODE NŒUD ; *pimelodus nodosus*. — Six barbillons aux mâchoires ; cinq rayons à la première nageoire du dos ; vingt rayons à celle de l'anús ; un nœud ou une

tubérosité à la racine du premier rayon de la dorsale.

8. LE PIMÉLODE QUATRE-TACHES ; *pimelodus quadrimaculatus*. — Six barbillons aux mâchoires ; sept rayons à la première nageoire du dos ; l'adipeuse très-longue ; neuf rayons à l'anale ; quatre taches grandes, rondes , et rangées longitudinalement de chaque côté du poisson

9. LE PIMÉLODE BARBU ; *pimelodus barbatus*. — Six barbillons aux mâchoires ; huit rayons à la première dorsale ; dix-sept rayons à la nageoire de l'anus ; le lobe supérieur de la caudale plus long que l'inférieur.

10. LE PIMÉLODE TACHETÉ ; *pimelodus maculatus*. — Six barbillons aux mâchoires ; sept rayons à la première dorsale ; onze rayons à l'anale ; le lobe supérieur de la queue plus long que l'inférieur ; la couleur générale d'un bleu doré ; deux rangées longitudinales de taches noires de chaque côté de l'animal.

11. LE PIMÉLODE BLEUATRE ; *pimelodus caeruleus*. — Six barbillons aux mâchoires ; cinq ou six rayons à la première nageoire du dos ; huit rayons à chaque ventrale ; vingt rayons à la nageoire de l'anus

les deux premiers rayons de cette nageoire plus longs que les autres, et réunis à une appendice membraneuse, filiforme, et plus alongée que ces rayons; la couleur générale bleuâtre.

12. LE PIMÉLODE DOIGT-DE-NÈGRE; *pimelodus nigrodigitatus*. — Six barbillons aux mâchoires; huit rayons à la première nageoire du dos; le premier de ces rayons fort et court; le second, long et dentelé; six rayons à la nageoire de l'anus; le premier rayon de chaque pectorale dentelé des deux côtés; la caudale en croissant; presque toutes les nageoires d'une couleur foncée.

13. LE PIMÉLODE COMMERSONNIEN; *pimelodus Commersonnii*. — Six barbillons aux mâchoires; sept rayons à la première nageoire du dos; le premier de ces rayons dentelé des deux côtés; point de rayon dentelé aux pectorales; la ligne latérale droite.

14. LE PIMÉLODE MATOU; *pimelodus catus*. — Huit barbillons aux mâchoires; six rayons à la première dorsale; vingt à l'anale.

15. LE PIMÉLODE COUS; *pimelodus cous*. — Huit barbillons aux mâchoires; cinq rayons à la première nageoire du dos; huit

rayons à celle de l'anús ; la seconde nageoire du dos ovale.

16. LE PIMÉLODE DOCMAC ; *pimelodus docmac*. — Huit barbillons aux mâchoires ; dix rayons à la première dorsale ; dix rayons à l'anale ; deux rayons à la membrane des branchies.

17. LE PIMÉLODE BAJAD ; *pimelodus bajad*. — Huit barbillons aux mâchoires ; dix rayons à la première nageoire du dos ; douze rayons à l'anale ; la nageoire adipeuse, longue ; cinq rayons à la membrane des branchies.

18. LE PIMÉLODE ÉRYTHROPTÈRE ; *pimelodus erythropterus*. — Huit barbillons aux mâchoires ; huit rayons à la première nageoire du dos ; neuf rayons à celle de l'anús ; la nageoire adipeuse, longue ; les deux lobes de la caudale très-alongés ; les nageoires rouges.

19. LE PIMÉLODE RAIE D'ARGENT ; *pimelodus atherinoïdes*. — Huit barbillons aux mâchoires ; cinq rayons à la première dorsale ; six rayons à chaque pectorale ; trente-six rayons à celle de l'anús ; une raie longitudinale et argentée de chaque côté du poisson.

20. LE PIMÉLODE RAYÉ ; *pimelodus vittatus*. — Huit barbillons aux mâchoires ; neuf

rayons à la première nageoire du dos; six rayons à chaque pectorale, huit à l'anale; une raie longitudinale jaune et bordée de bleu.

21. LE PIMÉLODE MOUCHETÉ; *pimelodus guttatus*. — Huit barbillons aux mâchoires; dix rayons à la première dorsale; l'anale très-courte et arrondie; l'adipeuse longue et arrondie; les principaux muscles latéraux visibles au travers de la peau; point d'aiguillon dentelé à la première nageoire du dos; de petites taches noirâtres, semées irrégulièrement sur presque toutes les parties de l'animal.

22. LE PIMÉLODE THUNBERG; *pimelodus thunberg*. — Six barbillons aux mâchoires; un rayon aiguillonné et six rayons articulés à la première dorsale; vingt-deux rayons à la nageoire de l'anus; une tache noire sur la nageoire adipeuse.

SECOND SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue terminée par une ligne droite, ou arrondie et sans échancrure.

23. LE PIMÉLODE CASQUÉ; *pimelodus galeatus*. — Six barbillons aux mâchoires; six
rayons

DES PIMÉLODES. 49

rayons à la première dorsale ; vingt-quatre rayons à la nageoire de l'anüs ; la caudale arrondie ; la tête couverte d'une plaque osseuse, ciselée et découpée.

24. LE PIMÉLODE CHILI ; *pimelodus chilensis*. — Quatre barbillons aux mâchoires ; sept rayons à la première nageoire du dos ; onze rayons à celle de l'anüs ; la caudale lancéolée. »«

LE BAGRE (1), *

LE PIMÉLODE CHAT (2), LE PIMÉLODE SCHEILAN (3), ET LE PIMÉLODE BARRÉ (4).

1, 2, 3 ET 4^e ESPÈCES.

* Voyez la planche LXII, fig. 2.

» « LES grandes rivières du Brésil et celles de l'Amérique septentrionale nourrissent le bagre, qui parvient à une longueur considérable, mais dont la chair est ordinairement peu agréable au goût. On voit sur sa

(1) » « *Pimelodus bagre*. Par les allemands, *meerwels*. Par les anglais de l'Amérique septentrionale, *saltwater-katfish*. A Cayenne, *coco*. Par les brasiens, *guiraguacu*.

Silure bagre. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonat. pl. de l'Encycl. méth. — Bloch, pl. cccclxv. — Gronov. Zooph. 382. — Willughby, Ichthyol. tab. H, 7, fig. b.

Bagra tertia. Raj. Pisc. p. 82, n° 5. » «

Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ, radio primo dorsalis, pectoraliumque setaceo, cirris quatuor..... silurus bagre. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 17. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. additament. n° 8.

tête une cavité alongée ; chaque narine a

(2) » « *Pimelodus felis*. A Cayenne , machoiran blanc , passani , petite gueule.

Silure chat. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre , planches de l'Encycl. méth. » «

Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ , radiis viginti tribus , cirris sex , caudâ bifidâ ... silurus felis. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175 , sp. 10. — Arted. Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 11.

(3) » « *Pimelodus clarias*. En Allemagne , langbard. En Suède , længstrimad tandjægy.

Silure scheilan. Daubenton et Haüy, Enc. méth. Bonaterre , planches de l'Encycl. méth. — Mus. Ad. Frid. 1 , p. 73 , et 2 , p. 98 *. — It. Scan. 82. — Gron. Mus. 1 , n° 83 , p. 34 ; Zooph. n° 384 , p. 125. — Hasselquist , It. 369.

Barbarin. Bloch , pl. xxxv , fig. 1. » «

Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ , ani radiis undecim , cirris sex ... silurus clarias. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175 , sp. 15. — Artedi , Gen. pisc. gén. 2 append. additam. n° 18.

(4) » « *Pimelodus fasciatus*.

Silurus fasciatus. Lin. édit. de Gmel.

Silure barré. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre , planches de l'Encyclopédie méthod. — Bloch , pl. cccclxvi. — Seb. Mus. 3 , p. 84 , tab. 19 , fig. 6. — Gronov. Zooph. 386. » «

Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ , ani radiis tredecim , cirris sex ... silurus fasciatus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175 , sp. 16. — Artedi , Gen. pisc. gen. 2 append. additam. n° 14.

deux orifices ; la mâchoire inférieure dépasse celle d'en haut ; le devant du palais est rude , mais la langue est lisse. Les barbillons situés au coin de la bouche sont plats et très-longs. La ligne latérale est droite ; une forte dentelure garnit le bord extérieur du premier rayon de la nageoire du dos , et les deux côtés de chaque pectorale. La partie supérieure de l'animal est bleue ; l'inférieure argentée ; et la base des nageoires rougeâtre.

Les couleurs et la patrie du pimélode chat sont presque les mêmes que celles du bagre.

On pêche le scheilan dans les eaux douces du Brésil et dans celles de Surinam ; mais on le trouve aussi dans le Nil. Il a la mâchoire supérieure plus avancée que celle d'en bas ; ces deux mâchoires hérissées , ainsi que le palais , de dents petites et pointues ; les yeux grands et ovales ; la prunelle allongée dans le sens vertical ; deux petits sillons entre les yeux ; la nuque et le devant du dos couverts de plaques très-dures et osseuses ; la ligne latérale courbée vers le bas ; l'os qui représente la clavicule soutenu par une pièce osseuse et triangulaire ; le premier rayon de chaque pectorale , de

la première nageoire du dos, et quelquefois de chaque ventrale, osseux, très-fort, dentelé d'un ou de deux côtés..... l'anale et la nageoire adipeuses, échancrées du côté de la caudale, dont la pointe supérieure est plus longue que l'inférieure; la couleur générale d'un gris noir; le ventre d'un gris blanc (1).

Le barré vit à Surinam... Il a le haut de la tête sillonné; la mâchoire supérieure plus allongée que celle d'en bas; la langue lisse et courte; le palais rude; l'orifice unique de chaque narine; les bandes trans-

(1) »« 6 rayons à la membrane des branchies du bagre.

12 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

18 rayons à la nageoire de la queue.

5 rayons à la membrane des branchies du pimélode chat.

11 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

31 rayons à la caudale.

6 rayons à la membrane des branchies du pimélode scheilan.

7 rayons à chaque pectorale.

18 rayons à la nageoire de la queue.

versales grises, jaunes et brunes; la blancheur du ventre, le rougeâtre des pectorales, le bleuâtre et les taches brunes des autres nageoires.... »«

12 rayons à la membrane des branchies du pimélode barré.

12 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

12 rayons à la caudale. »«

LE PIMÉLODE ASCITE (1),

LE PIMÉLODE ARGENTÉ (2), LE PIMÉLODE NŒUD (3), LE PIMÉLODE QUATRE-TACHES (4), LE PIMÉLODE BARBU (5), LE PIMÉLODE TACHETÉ (6), LE PIMÉLODE BLEUATRE (7), LE PIMÉLODE DOIGT-DE-NÈGRE (8), ET LE PIMÉLODE COMMERSONNIEN (9).

5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ET 13^e ESP.

» «..... LES œufs de l'ascite n'éclosent, pour ainsi dire, ni tout à fait dans le corps, ni tout à fait hors du corps de la femelle...; ils deviennent très-gros à proportion de la grandeur de l'animal adulte. A mesure

(1) » « *Pimelodus ascita*. Mus. Adolph. Frid. , p. 79, tab. 30, fig. 2. — Bloch, pl. xxxv, fig. 3, 7.

Silure ascite. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. » «

Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ, ani radiis octodecim, cirris sex... silurus ascita. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 18. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 13.

(2) » « *Pimelodus argenteus*.

Silurus Hertzbergii. Bloch, pl. cccclxvii.

qu'ils se développent, le ventre se gonfle; la peau qui recouvre cet organe s'étend, s'amincit et enfin se déchire longitudinalement. Les œufs détachés de l'ovaire parviennent jusqu'à l'ouverture du ventre; le plus avancé de ces œufs se fend à l'endroit qui répond à la tête de l'embryon; la membrane qui en forme l'enveloppe se retire, et l'on aperçoit le jeune animal recourbé et attaché sur le jaune par une sorte de cordon ombilical composé de plusieurs vaisseaux. Dans cette position, l'embryon

(3) *Pimelodus nodosus*.

Silurus nodosus. Bloch, pl. cccclxviii, fig. 2.

(4) *Pimelodus quadrimaculatus*.

Silurus quadrimaculatus. Bl. pl. cccclxviii, fig. 2.

(5) *Pimelodus barbatus*. Par les matelots français, *barbue*.

Silurus pinnâ dorsi primâ ossiculorum octo, cirris labialibus sex, caudæ lobo superiori elongato, etc. Commerson, manuscrits déjà cités.

(6) *Pimelodus maculatus*.

Silurus corpore maculoso, cirris quatuor in mandibulâ inferiore; duobus in superiore, ultrâ pinnam dorsi secundam productis. Commerson, manuscrits déjà cités.

(7) *Pimelodus cærulescens*.

(8) *Pimelodus nigrodigitatus*.

(9) *Pimelodus Commersonii*. »«

peut mouvoir quelques-unes de ses parties ; mais il ne peut se séparer du corps de la mère que lorsque le jaune dont il tire sa nourriture est assez diminué pour passer au travers de la déchirure longitudinale du ventre ; le jeune poisson s'éloigne alors, entraînant avec lui ce qui reste de jaune , et s'en nourrissant encore pendant un tems plus ou moins long. Un nouvel œuf prend la place de celui qui vient de sortir ; et lorsque tous les œufs se sont ainsi succédés, et que tous les petits sont éclos, le ventre se referme , les deux côtés de la fente se réunissent, et cette sorte de blessure disparaît jusqu'à la ponte suivante.

Des six barbillons que présente l'ascite , deux sont placés à la mâchoire supérieure, et quatre à l'inférieure. Le premier rayon de la première nageoire du dos et celui de chaque pectorale sont durs et pointus.

Il paroît que l'ascite a été pêché dans les deux Indes.

A l'égard de l'argenté , on l'a reçu de Surinam. Ce pimélode a l'ouverture de la bouche petite ; les mâchoires aussi longues l'une que l'autre, et hérissées de très-petites dents , comme le palais ; la langue lisse et courte ; un seul orifice à chaque narine ;

quatre barbillons à l'extrémité de la mâchoire inférieure ; un barbillon à chaque coin de la gueule ; la ligne latérale presque droite, et garnie, sur chacun de ses côtés, de plusieurs petites lignes tortueuses ; le premier rayon de la première dorsale dentelé à son bord extérieur ; le premier rayon de chaque pectorale dentelé sur ses deux bords ; le dos brunâtre , et les nageoires variées de jaune.

Les eaux de Tranquebar nourrissent le pimélode nœud. Nous devons indiquer les petits sillons qui divisent en lames la couverture osseuse de sa tête, le double orifice de chacune de ses narines, l'appendice triangulaire qui termine chaque clavicule, la dentelure que montre le bord intérieur du premier rayon de chaque pectorale et de la première nageoire du dos, la direction de la ligne latérale qui est ondée, le bleu du dos et de la nageoire de l'anus, la couleur brune des autres nageoires, l'argenté des côtés et du ventre.

Que l'on remarque, dans le pimélode quatre taches, qu'il vit en Amérique ; l'égal avancement des deux mâchoires ; le nombre et la petitesse des dents qui les hérissent et qui garnissent le palais ; la langue lisse ; l'ori-

fice unique de chaque narine ; la longueur des barbillons placés au coin de la bouche ; la dentelure du premier rayon de chaque pectorale ; le brun nuancé de violet qui règne sur le dos ; le gris du ventre ; le jaunâtre des nageoires ; les taches de la première dorsale , dont la base est jaune , et l'extrémité bleuâtre....

La couleur générale du barbu est d'un bleu plus ou moins foncé , ou plus ou moins semblable à la couleur du plomb ; la partie inférieure de l'animal est d'un blanc argenté ; les côtés réfléchissent quelquefois l'éclat de l'or ; quelques nageoires présentent des teintes d'incarnat. La couverture osseuse de la tête est comme ciselée , et relevée par des raies distribuées en rayons ; la mâchoire supérieure dépasse et embrasse l'inférieure ; de petites dents hérissent l'une et l'autre , ainsi que deux croissans osseux situés dans la partie antérieure du palais , et deux tubercules placés auprès du gosier ; la langue est très-large , unie , cartilagineuse , dure , et attachée dans tout son contour ; chaque narine a deux orifices , et l'orifice postérieur , qui est le plus grand , est fermé par une petite valvule que le barbu peut relever à volonté ; une carène osseuse et aiguë

s'étend depuis l'occiput jusqu'à la première dorsale; la ligne latérale est à peine visible; le ventre est gros, et devient très-gonflé et comme pendant, lorsque l'animal a pris une quantité de nourriture un peu considérable. Le premier rayon de chaque pectorale et de la première nageoire du dos est dentelé de deux côtés, très-fort, et assez piquant pour faire des blessures très-douloireuses, graves et si profondes qu'elles présentent des phénomènes semblables à ceux des plaies empoisonnées. La nageoire adipeuse est plus ferme que son nom ne l'indique, et sa nature est à demi-cartilagineuse. On aperçoit au delà de l'ouverture de l'anüs un second orifice destiné vraisemblablement à la sortie de la laite ou des œufs. Le foie est rougeâtre, très-grand, et divisé en plusieurs lobes; l'estomac dénué de cœcums ou d'appendices; le canal intestinal replié plusieurs fois; la vessie natatoire attachée au dessous du dos, entourée de graisse, et séparée en quatre loges.

Le goût de la chair du barbu est exquis; on le prend à la ligne de même qu'au filet. Lorsqu'on le tourmente ou l'effraie, il fait entendre une sorte de murmure, ou plutôt

de bruissement. Il habite dans les eaux de l'Amérique méridionale.

Le pimélode tacheté a été vu dans les mêmes contrées. Il vit particulièrement dans le grand fleuve de la Plata , et il a été observé à Buénos-Ayres , ainsi qu'à la Encénada. Le tégument osseux de sa tête est relevé par des points et des ciselures , montre un petit sillon entre les yeux , et s'étend par une appendice jusqu'à la première nageoire du dos. La mâchoire supérieure est plus longue que celle de dessous. Les deux barbillons attachés à cette même mâchoire d'en haut sont beaucoup plus longs que les autres. Derrière chacun des opercules , qui sont rayonnés , deux prolongations osseuses s'étendent vers la queue. Le premier rayon de chaque pectorale et de la première nageoire du dos , et la nageoire adipeuse , ressemblent beaucoup à ceux du barbu. La ligne latérale suit la courbure du dos.

Le bleuâtre , qui vit à Cayenne , a beaucoup de rapports avec le pimélode chat. De ses six barbillons , deux appartiennent à la mâchoire d'en haut , et deux à celle d'en bas. Le premier rayon de la première

dorsale et celui de chacune des pectorales sont dentelés.

Le doigt-de-nègre tire son nom de la couleur des rayons de ses pectorales et de ses ventrales, rayons que l'on a pu comparer à des doigts. Le premier rayon de chaque pectorale a ses deux dentelures dirigées en sens contraire l'une de l'autre. Plusieurs plaques osseuses garantissent le dessus de la tête. Celle qui couvre l'occiput est carénée, pointue par derrière, et se réunit avec la pointe d'une autre plaque triangulaire, composée de plusieurs pièces, et dont la base embrasse l'aiguillon dentelé du dos. Il paroît que le doigt-de-nègre parvient à une grandeur considérable (1).

(1) »« 13 rayons à chaque pectorale du pimélote ascite.

6 rayons à chaque ventrale.

8 rayons à la nageoire de la queue.

6 rayons à la membrane branchiale du pimélode argenté.

10 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

16 rayons à la caudale.

5 rayons à la membrane des branchies du pimélode nœud.

7 rayons à chaque pectorale.

DES PIMELODES. 63

Le commersonnien a deux orifices à chaque narine, et les deux dorsales triangulaires. Le dessus de sa tête est dénué de grandes plaques osseuses. Il ne montre ni taches, ni bandes, ni raies »«.

- 8 rayons à chaque ventrale.
- 20 rayons à la nageoire de la queue.
- 5 rayons à la membrane des branchies du pimélode quatre-taches.
- 7 rayons à chaque pectorale.
- 6 rayons à chaque ventrale.
- 19 rayons à la caudale.
- 5 rayons à la membrane branchiale du pimélode barbu.
- 12 rayons à chaque pectorale.
- 6 rayons à chaque ventrale.
- 15 rayons à la nageoire de la queue.
- 6 rayons à la membrane branchiale du pimélode tacheté.
- 9 rayons à chaque pectorale.
- 6 rayons à chaque ventrale.
- 16 rayons à la caudale.
- 7 rayons à chaque pectorale du pimélode bleuâtre.
- 17 rayons à la nageoire de la queue.
- 10 rayons à chaque pectorale du pimélode doigt-de nègre.
- 6 rayons à chaque ventrale.
- 20 rayons à la caudale. »«

LE PIMÉLODE MATOU (1),

LE PIMÉLODE COUS (2), LE PIMÉLODE DOCMAC (3), LE PIMÉLODE BAJAD (4), LE PIMÉLODE ÉRYTHROPTÈRE (5), LE PIMÉLODE RAIE D'ARGENT (6), LE PIMÉLODE RAYÉ (7), ET LE PIMÉLODE MOUCHETÉ (8).

14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 ET 21^e ESP.

»« **L'**AMÉRIQUE et l'Asie nourrissent le matou, dont le dos est d'une couleur obscure et noirâtre, et qui parvient souvent à la longueur de six ou sept décimètres (vingt-deux à vingt-trois pouces). La Syrie

(1) »« *Pimelodus catus*.

Silure matou. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Bagre species secunda. Marcgr. Brasil. p. 173. — Catesb. Carol. 2, p. 23, tab. 23. »«

Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ, ani radiis viginti quatuor, cirris sex, caudâ integrâ.... silurus catus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 11. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. additament. n^o 12.

(2) »« *Pimelodus cous*.

Silure cous. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. —
est

est la patrie du cous, qui y vit dans l'eau

Bonaterre, planches de l'Enc. méth. — Gron. Zooph. p. 387, tab. 8, fig. 7.

Mystus. Russel, Alep. 76, tab. 13, fig. 2. » »

Silurus pinná dorsali posticá adiposá, ani radiis viginti, cirris octo... silurus cous. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 13. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 19.

(3) » » *Pimelodus docmak*.

Silure dogmak. Bonaterre, pl. de l'Enc. méth. » »

Silurus pinná dorsali posticá adiposá, ani radiis decem, branchiarum duobus, cirris octo... silurus docmak. Forskøel, Faun. ægypt. arab. p. 65, n° 94. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 24. — Arted. Gen. pisc. gen. 2 app. addit. n° 20.

(4) » » *Pimelodus bajad*.

Silure bajad. Bonaterre, pl. de l'Enc. méth. » »

Le pimélode bajad. En Egypte, communément, *bayatte*, et quelquefois *saksatt* et *hébedé*. Les fellahs de la haute Egypte lui donnent le nom de *bogar*, corrompu de *bakar*, qui signifie *bœuf*, à cause de la grandeur que ce poisson acquiert.

Silurus pinná dorsi posticá adiposá; cirrhis octo... silurus bajad. Forskøel, Faun. ægypt. arab. p. 66, n° 95. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 26. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 16.

(5) » » *Pimelodus erythropterus*. Bloch, pl. cccclxix, fig. 2.

(6) *Pimelodus atherinoïdes*. Bl. pl. cccclxxi, fig. 1.

(7) *Pimelodus vittatus*. Bl. pl. cccclxxi, fig. 2.

(8) *Pimelodus guttatus*. » »

douce, qui a la mâchoire inférieure plus courte que celle d'en haut, des dents très-petites, un orifice double à chaque narine, et dont le dos est d'un blanc argentin, marbré de taches cendrées.

On trouve dans le Nil le docmac et le bajad. Le premier est grisâtre par dessus, blanchâtre par dessous, et quelquefois long d'un mètre et demi (quatre pieds six pouces). Ses barbillons sont inégaux et très-alongés; sa ligne latérale est droite; le premier rayon de chaque pectorale et de la première nageoire du dos est osseux, et dentelé par derrière.

Le bajad est bleuâtre ou d'un verd de mer. Il a une fossette au devant de chaque œil; la mâchoire supérieure plus longue que l'inférieure, et armée d'un arc double de dents très-serrées; les barbillons extérieurs de la lèvre d'en haut très-alongés; la ligne latérale courbée vers le bas, auprès de son origine, et ensuite très-droite; un aiguillon très-fort caché sous la peau, et placé auprès de chaque pectorale, qui présente une nuance rousse, ainsi que toutes les autres nageoires, excepté l'adipeuse »«.

L'iris de l'œil est jaune. Le bajad est fort commun dans le Nil; mais il ne fournit

qu'un mauvais mets, sa chair étant molle et sans saveur. J'ai vu en Egypte des individus de cette espèce qui avoient trois pieds de longueur : il y en a de beaucoup plus grands. Pour me donner une idée de leur accroissement , l'on me disoit qu'ils atteignoient aux dimensions d'un homme.

J'ai publié un dessin de cette espèce dans mon Voyage de la haute et basse Egypte (1).

»« Observez dans l'érythroptère d'Amérique l'égale prolongation des deux mâchoires ; la grande longueur des barbillons des coins de la bouche ; la rudesse du palais ; la brièveté de la langue , qui est cartilagineuse et lisse ; la direction de la ligne latérale , qui est ordinairement droite ; la dentelure du bord intérieur du premier rayon de chaque pectorale et de la première dorsale ; le brunâtre du dos , ainsi que des côtés , et la couleur grise du ventre ;

Dans le pimélode raie d'argent , que l'on a découvert dans les eaux douces de Malabar , l'égale longueur des deux mâchoires ; la petitesse de leurs dents ; les dimensions de celles du palais ; le double orifice de chaque narine ; la position de l'anus plus rapproché

(1) Planche XXVII de l'Atlas , fig. 2.

de la tête que de la caudale ; le rayon dentelé dans son côté intérieur, que l'on voit à la première dorsale et à chaque pectorale ; la couleur générale, qui est d'un brun clair ; l'éclat argentin du dessous du corps de l'animal ;

Dans le rayé de Tranquebar , le châtain de sa couleur générale ; le cendré du ventre ; les six points qui terminent la couverture osseuse de la tête ; la longueur égale des deux mâchoires ; les dents arquées du palais ; la surface unie de la langue ; les deux orifices de chaque narine ; la dentelure intérieure du premier rayon de chaque pectorale et de la première nageoire du dos ; la direction très-droite de la ligne latérale (1).

(1) » 5 rayons à la membrane branchiale du pimélode matou.

11 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

17 rayons à la nageoire de la queue.

9 rayons à chaque pectorale du pimélode cous.

6 rayons à chaque ventrale.

2 rayons à la membrane branchiale du pimélode docmac.

11 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

18 rayons à la caudale.

DES PIMELODES. 69

A l'égard du moucheté, dont on peut voir une figure très-exacte dans la collection de peintures chinoises dont nous avons parlé très-souvent, ajoutons à ce qu'indique de ce pimélode le tableau générique, que sa mâchoire d'en haut est plus avancée que celle d'en bas, et que chaque pectorale a son premier rayon dentelé du côté intérieur »«.

11 rayons à chaque pectorale du pimélode bajad.

6 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

5 rayons à la membrane des branchies du pimélode érythroptère.

9 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

19 rayons à la caudale.

6 rayons à la membrane branchiale du pimélode raie-d'argent.

6 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

5 rayons à la membrane branchiale du pimélode rayé.

6 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la caudale. »«

LE PIMÉLODE THUNBERG (1).

VINGT-DEUXIÈME ESPÈCE.

»« LA mâchoire supérieure est plus avancée que l'inférieure ; elle montre deux barbillons , et l'inférieure quatre : l'une et l'autre sont garnies de dents nombreuses , mais plus petites que celles qui hérissent le palais. Chaque opercule présente un aiguillon. Le premier rayon de la première dorsale et celui de chaque pectorale sont forts et dentelés.

Ce pimélode vit dans les mers des Indes orientales (1) »«.

(1) »« *Pimelodus thunberg.*

Silurus maculatus. Thunberg.

(2) 1 rayon aiguillonné et 10 rayons articulés à chaque pectorale du pimélode thunberg.

6 rayons à chaque ventrale.

24 rayons à la nageoire de la queue. »«

LE PIMÉLODE CASQUÉ (1),
ET LE PIMÉLODE CHILI (2).

23 ET 24^e ESPÈCES.

»« **D**E petites dents semblables à celles d'une lime arment les deux mâchoires du casqué, dont la patrie est l'Amérique méridionale. La mâchoire inférieure avance un peu plus que celle d'en haut. Le palais est

(1) »« *Pimelodus galeatus*. Bloch, pl. ccclxix, fig. 1. — Seba, Mus. 3, p. 85, tab. 19, fig. 7.

Silure casqué. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. »«

Silurus pinná dorsali posticá adiposá, ani radiis viginti quatuor, cirris sex, caudá integrá... silurus galeatus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 11. — Arted. Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n^o 10.

(2) »« *Pimelodus chilensis*.

Silure ramoneur. Bonaterre, pl. de l'Enc. méth. »«

Le pimélode chili. Par les habitans du Chili, *luyur*.

Silurus pinná dorsali posticá adiposá, cirris quatuor, caudá lanceolatá... silurus chilensis. Molina, Hist. du Chili, édit. française, p. 204. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 25. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2, append. addit. n^o 26.

rude ; la langue lisse ; l'orifice de chaque narine double ; le premier rayon de chaque pectorale dentelé sur les deux bords ; la ligne latérale ondulée ; le dos bleuâtre ; le ventre gris, et la couleur des nageoires d'un brun foncé.

Le chili vit dans les eaux douces du pays dont il porte le nom. Il y parvient à la longueur de trois ou quatre décimètres (quinze pouces environ). Sa tête est grande ; sa partie supérieure brune ou noire ; sa partie inférieure blanche , et sa chair ... » « jaunâtre est très-savoureuse (1).

(1) » « 2 rayons à la membrane branchiale du pimélode casqué.

7 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

21 rayons à la nageoire de la queue.

4 rayons à la membrane branchiale du pimélode chili.

8 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

15 rayons à la caudale. » «

CENT SOIXANTE-TROISIÈME GEN.

LES DORAS.

»« **L**A tête déprimée, et couverte de lames grandes et dures, ou d'une peau visqueuse; la bouche à l'extrémité du museau; des barbillons aux mâchoires; le corps gros; la peau du corps et de la queue enduite d'une mucosité abondante; deux nageoires dorsales; la seconde adipeuse; des lames larges et dures, rangées longitudinalement de chaque côté du poisson.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE DORAS CARÉNÉ; *doras carinatus*. — Six barbillons aux mâchoires; six rayons à la première nageoire du dos; douze rayons à celle de l'an us; les lames de la ligne latérale garnies de piquans; la nageoire de la queue fourchue.

2. **LE DORAS CÔTE**; *doras costatus*. Six barbillons aux mâchoires; sept rayons à la première nageoire du dos; douze rayons à la nageoire de l'an us; des plaques dures, larges, courtes et garnies d'un crochet de chaque côté de la queue et du corps; de grandes lames au dessus et au dessous de l'extrémité de la queue; la caudale fourchue »«.

LE DORAS CARÉNÉ (1),
ET LE DORAS CÔTE (2). *

* Voyez la planche LXIII, fig. 1.

»« LES deux barbillons situés au coin de la bouche du caréné sont comme élargis par une membrane dans leur côté inférieur, et les quatre de la mâchoire d'en bas paroissent garnis de petites papilles. Le premier rayon

(1) »« *Doras carinatus*.

Silure caréné. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. »«

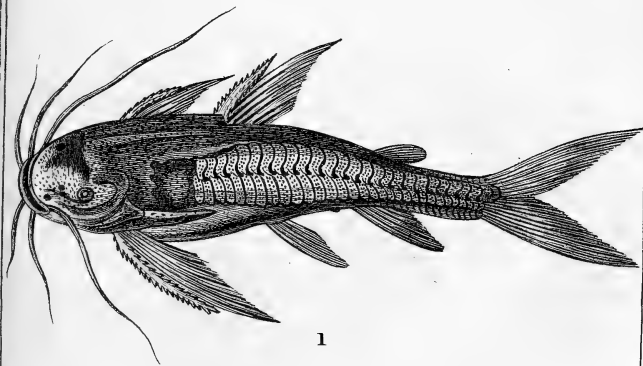
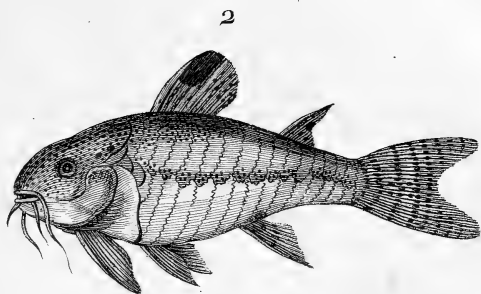
Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ, lineâ laterali spinosâ, cirris sex pinnatis. silurus carinatus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 14. — Arted. Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 15.

(2) »« *Doras costatus*. Au Brésil, *urutu*. Par les hollandais de l'Amérique méridionale, *geribde meirval*.

Silure côte. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Cataphractus costatus. Bloch, planche cccclxxvi. — Gronov. Mus. 2, n° 177, tab. 5, fig. 1 et 2. »«

Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ, squamis serie simplici, cirris sex, caudâ bifidâ. silurus costatus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 19. — Arted. Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 15.

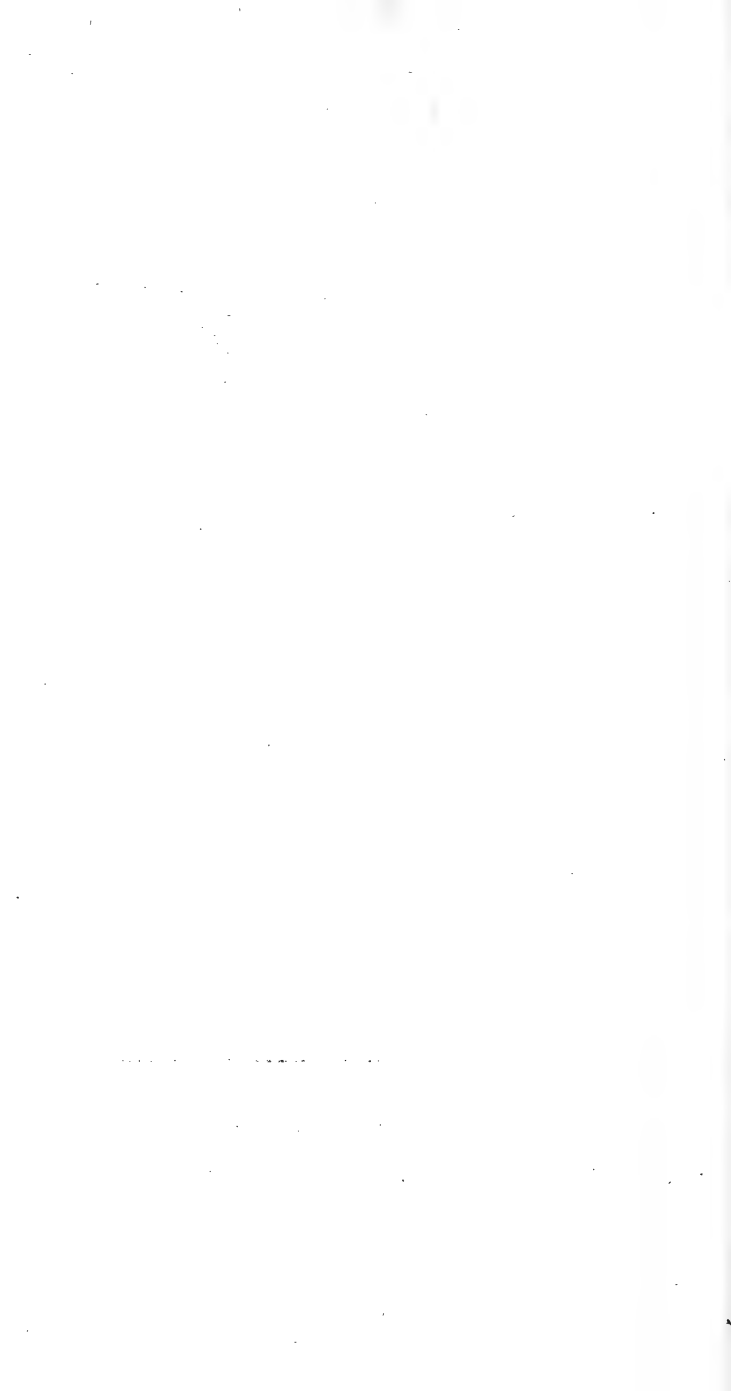


De Sève del.

Voyard. sc.

1. LE CÔTE.

2. LE CATAPIRACTE, Ponctué.



de la première dorsale est dentelé vers le haut; celui des pectorales l'est des deux côtés. Ce doras habite à Surinam. L'espèce suivante se trouve également dans l'Amérique méridionale; mais elle vit aussi dans les Indes orientales.

La tête de ce second doras est revêtue d'une enveloppe osseuse qui s'étend jusques vers le milieu de la première nageoire du dos, et sur laquelle on voit plusieurs petites éminences rondes et semblables à des perles. La mâchoire supérieure dépasse l'inférieure. Le palais est rude, et la langue lisse. Chaque narine n'a qu'un orifice. On voit au dessus de chaque pectorale un os long, étroit, pointu et perlé, que l'on a comparé à une omoplate. Les plaques à crochet, qui hérissent les côtés du corps et de la queue, sont ordinairement au nombre de trente-quatre. Le premier rayon de la première dorsale et celui des pectorales sont dentelés des deux côtés; mais dans la dorsale toutes les dentelures sont tournées vers la pointe du rayon, pendant que dans les pectorales celles d'un côté sont dirigées vers la pointe, et celles de l'autre vers la base du rayon auquel elles appartiennent. La partie supérieure de l'animal est d'un brun mêlé de violet.

Marcgrave dit que sa chair est de mauvais goût : aussi ce poisson est-il peu recherché. Le doras côte a d'ailleurs... presque toutes les parties de son corps cachées sous un casque ou sous une forte cuirasse ; un dard dentelé arme son dos et chacun de ses *bras*. Pison rapporte même que les pêcheurs de l'Afrique méridionale le redoutoient d'autant plus, et cherchoient à en débarrasser leurs filets avec d'autant plus de soin, qu'ils étoient persuadés que les aiguillons dentelés de cet osseux renfermoient un venin qui donnoit la mort au bout de vingt-quatre heures, et dont ils ne pouvoient arrêter les effets funestes qu'en versant sur la plaie une grande quantité de l'huile de son foie, dont ils portoient toujours avec eux (1)....

(1) » « 8 rayons à chaque pectorale du doras caréné.

8 rayons à chaque ventrale.

24 rayons à la nageoire de la queue.

5 rayons à la membrane branchiale du doras côte.

8 rayons à chaque pectorale.

7 rayons à chaque ventrale.

21 rayons à la caudale. » «

CENT SOIXANTE-QUATRIÈME GEN.

LES POGONATHES.

» « **L**A tête déprimée, et couverte de lames grandes et dures, ou d'une peau visqueuse; la bouche à l'extrémité du museau; des barbillons aux mâchoires; le corps gros; la peau du corps et de la queue enduite d'une mucosité abondante; deux nageoires dorsales, soutenues l'une et l'autre par des rayons; des lames larges et dures, rangées longitudinalement de chaque côté du poisson.

P R E M I È R E E S P È C E.

LE POGONATHE COURBINE; *pogonathus courbina*. — Vingt-quatre barbillons à la mâchoire inférieure; point de barbillons à celle d'en haut; neuf rayons à la première dorsale; huit rayons à la nageoire de l'anus; la caudale un peu fourchue.

2. LE POGONATHE DORÉ; *pogonathus auratus*. — Un seul barbillon à la mâchoire inférieure; point de barbillons à la mâchoire d'en haut.

 LE POGONATHE COURBINE (1),

ET

LE POGONATHE DORÉ (2).

1 ET 2^e ESPÈCES.

....» « LE pogonathe courbine présente ordinairement une longueur de six ou sept décimètres (vingt-deux à vingt-cinq pouces), sur une hauteur d'un ou deux (quatre à sept). Il pèse alors trois kilogrammes (six livres) ou environ. La couleur de son dos et de ses côtés est d'un bleu mêlé de brun et relevé par des reflets dorés; l'éclat de l'argent brille sur sa partie inférieure. Les écailles dont il est revêtu sont assez grandes. La mâchoire supérieure, que l'animal peut avancer et retirer à volonté, est un peu

 (1) » « *Pogonathus courbina*, courbin, courbedos.

Pogonathus... silurus cirris menti viginti quatuor, pinnis dorsu duabus radiatis. Commerson, manuscrits déjà cités.
(2) *Pogonathus auratus.*
Pogonathus cirro menti unico brevi, porulis quatuor circumdato. Commerson, manuscrits déjà cités.

plus longue que l'inférieure. L'une et l'autre sont garnies de dents petites, nombreuses et serrées comme celles d'une lime. La langue, le palais et les environs du gosier n'ont pas d'aspérités. Les vingt-quatre barbillons attachés à la mâchoire d'en bas sont blancs, courts, très-mous, et disposés sur trois rangs transversaux. Le dos forme une carène aiguë jusqu'à la première des deux nageoires qu'il soutient, se courbe ensuite vers le bas jusqu'à la seconde, et se relève au delà de cette seconde nageoire en se courbant de nouveau. Chaque rayon de la première dorsale est un aiguillon sans articulation, et part d'une sorte de tubercule placé sous la peau; mais ni cette nageoire, ni les pectorales, ne présentent de rayon dentelé. Les lames écailleuses, dont on voit une rangée longitudinale de chaque côté du poisson, sont striées et argentées. Le canal intestinal est plusieurs fois replié; le foie petit et rouge; chaque ovaire long et jaune (1).

(1) » 7 rayons à la membrane branchiale du pogonathe courbine.

18 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

22 rayons à la seconde dorsale.

16 rayons à la nageoire de la queue. »

Ce pogonathe est grand et beau; mais sa chair est mollassse, et son goût fade. Com-merson l'a vu pêcher dans le fleuve de la Plata....

Le doré ressemble beaucoup par ses couleurs à la courbine : mais ses écailles res-plendissent davantage de l'éclat de l'or. Ses ventrales et son anale sont d'un jaune blan-châtre ; ses autres nageoires offrent des nuances brunâtres. Il devient moins grand que la courbine. Quatre pores sont placés autour du seul barbillon que montrent les mâchoires de ce pogonathe. »«

CENT SOIXANTE-CINQUIÈME GEN.

LES CATAPHRACTES.

« LA tête déprimée, et couverte de lames grandes et dures, ou d'une peau visqueuse ; la bouche à l'extrémité du museau; des barbillons aux mâchoires; le corps gros; la peau du corps et de la queue enduite d'une mucosité abondante; deux nageoires dorsales; la seconde soutenue par un seul rayon; des lames larges et dures, rangées longitudinalement de chaque côté du poisson.

PREMIER SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue arrondie, ou terminée par une ligne droite, et sans échancrure.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE CATAPHRACTE CALLICHTE ; *cataphractus callichthys*. — Quatre barbillons aux mâchoires; huit rayons à la première nageoire du dos; six rayons à celle de l'anus;

deux rangs de lames dures et dentelées de chaque côté du poisson; la caudale arrondie.

2. LE CATAPHRACTE AMÉRICAIN; *cataphractus americanus*. — Six barbillons aux mâchoires; cinq rayons à la première dorsale; neuf rayons à l'anale; un seul rang de lames grandes et dures, de chaque côté de l'animal; la caudale rectiligne.

SECOND SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue fourchue, ou échanquée en croissant.

3. LE CATAPHRACTE PONCTUÉ; *cataphractus punctatus*. — Quatre barbillons aux mâchoires; neuf rayons à la première nageoire du dos; sept rayons à l'anale; deux rangs de grandes lames de chaque côté du poisson; la caudale en croissant. »«

LE CATAPHRACTE CALLICHTE (1),

LE CATAPHRACTE AMÉRICAIN (2),

ET LE CATAPHRACTE PONCTUÉ (3).

Voyez la planche LXIII, fig. 2.

1, 2, ET 3^e ESPÈCES.

» « LE callichte se trouve dans les deux Indes; il aime les eaux courantes et limpides. Il s'éloigne comme l'anguille et quelques autres poissons, en rampant ou en sautillant,

(2) » « *Cataphractus callichthys*. Par les allemands, *soldat*. Par les suédois, *krip-ring-ming*. Par les anglais, *tomoate*. Par les portugais du Brésil, *soldido*. Par les brésiliens, *tamoata*. A Surinam, *quiqui*. Par les hollandais des Indes orientales, *dreg-dolfin*.

Silure callichte. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Cataphracte callichte. Bloch, pl. ccclxxvii, fig. 1. — Amæn. acad. 1, p. 317, tab. 14, fig. 1. » «

Placostomus cirris quatuor longis. Seba, Mus. 5, tab. 29, fig. 15.

Callichthys cirris quatuor, lateribus duplici squamarum ordine. Gronov. Mus. 1, n° 70.

Silurus pinnâ dorsali posticâ uniradiatâ, squamis ordine duplici, cirris quatuor.... silurus callichthys.

jusqu'à une distance assez grande des fleuves qu'il habite, et il se creuse, dans la vase ou dans la terre humide, des trous assez profonds... Il ne parvient que rarement à la longueur de trois ou quatre décimètres (onze à quinze pouces environ). Sa chair est très-agréable au goût. Sa couleur générale paroît brune: on voit des taches brunâtres et des nuances jaunes sur la nageoire de la queue. La tête est revêtue d'une couverture osseuse, dure, et terminée de chaque côté par une portion alongée et triangulaire. La mâchoire supérieure avance plus que

Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 20. — Arted. Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 22.

(2) » *Cataphractus americanus*. Catesb. Carol. 3, p. 19, tab. 19.

Silure cuirassé. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Encyc. méth. »

Callichthys cirris sex, lateribus unico squamarum ordine utrinque vestitis; caudâ subrotundatâ. Gron. Zooph. n° 390, tab. 5, fig. 4 et 5. Muss. Ichth. p. 28.

Silurus pinnâ dorsali posticâ uniradiatâ, squamis ordine simplici, cirris sex, caudâ integrâ... silurus cataphractus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 21. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. additam. n° 21.

(5) » *Cataphractus punctatus*. Bl. pl. ccclxxvii, fig. 22.

celle d'en bas ; la langue est lisse ; le fond de la gueule rude ; l'orifice de chaque narine double ; l'œil petit ; le premier rayon de chaque nageoire fort et aiguillonné. Presque tous les rayons sont garnis de très-petits piquans. Les lames dentelées, qui revêtent chacun des côtés du callichte, sont ordinairement au nombre de vingt-six dans chaque rangée ; et elles ont assez de largeur pour que les quatre rangs qu'elles forment soient continus de manière à produire un sillon longitudinal sur le dos et sur chaque côté du poisson.

Le nom de l'américain indique sa patrie. Il a été observé particulièrement dans la Caroline.

On pêche le ponctué dans les rivières poissonneuses de Surinam. Il a la tête comprimée ; un casque osseux ; la mâchoire d'en haut plus avancée que celle d'en bas ; deux orifices à chaque narine ; l'œil voilé par une membrane ; l'opercule composé de deux pièces ; la clavicule large ; les grandes lames de chaque côté dentelées, placées les unes au dessus des autres, et formant des rangées de vingt-quatre ; le premier rayon de l'anale, des pectorales, de la première nageoire du dos, et le rayon unique de la seconde, roides

et aiguillonnés; la couleur générale jaune; une tache noire et irrégulière sur la première dorsale; des points sur la tête, sur le dos et sur plusieurs nageoires (1) »«.

(1) »« 3 rayons à la membrane branchiale du cataphracte callichte.

7 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

14 rayons à la nageoire de la queue.

6 rayons à la membrane des branchies du cataphracte américain.

6 rayons à chaque ventrale.

19 rayons à la caudale.

3 rayons à la membrane branchiale du cataphracte ponctué.

6 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

17 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT SOIXANTE-SIXIÈME GEN.

LES PLOTOSSES.

» « **L**A tête déprimée, et couverte de lames grandes et dures, ou d'une peau visqueuse; la bouche à l'extrémité du museau; des barbillons aux mâchoires; le corps gros; la peau du corps et de la queue enduite d'une mucosité abondante; deux nageoires dorsales; la seconde et celle de l'anús réunies avec la nageoire de la queue, qui est pointue.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE PLOTOSSE ANGUILLÉ; *plotosus anguillaris*. — Huit barbillons aux mâchoires; six rayons à la première nageoire du dos.

2. LE PLOTOSSE THUNBERGIEN; *plotosus thunbergianus*. — Huit barbillons aux mâchoires; un rayon aiguillonné et trois rayons articulés à la première dorsale; cent douze rayons à la seconde dorsale; la caudale et l'anale réunies » «.

LE PLOTSE ANGUILLÉ (1).

Voyez la planche LXIV, fig. 1.

PREMIÈRE ESPÈCES.

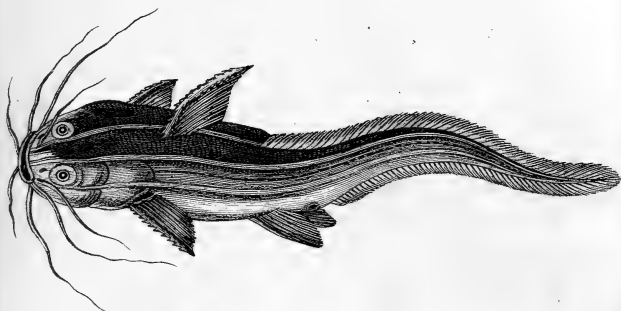
» « **P**OUR peu que l'on jette les yeux sur ce poisson, on verra que sa queue longue et déliée, la viscosité de sa peau, la position et la figure de ses nageoires, ainsi que la conformation de presque toutes les autres parties de son corps, doivent donner à ses habitudes une grande ressemblance avec celles de... l'anguille. Il vit dans les grandes Indes...

Il a plusieurs rangs de dents coniques aux deux mâchoires; des dents globuleuses au palais; d'autres dents pointues auprès du gosier; la langue lisse; la mâchoire supérieure plus avancée que l'inférieure; un seul orifice à chaque narine; le premier rayon de la première dorsale, court, gros et dur; le second long et fort, et de plus osseux, ai-

(1) » « *Plotosus anguillaris*. Dans les grande Indes, *ikan sumbilang*. En anglais, *flat-eel*. En allemand, *aal formigen platt leib*.

Platystacus anguillaris. Bl. pl. cccclxxiii, fig. 1. » «

1



2



De Sève del.

Voysard sc.

1. I. E. PLOTUSE, Anguille.

2. I. AGÉNÉIOSE Armé



guillonné et dénué de dentelure, comme le premier; le premier rayon de chaque pectorale également osseux, fort et allongé, et d'ailleurs dentelé des deux côtés; la ligne latérale garnie de petits tubercules; la couleur générale d'un violet mêlé de brun; le dessous du corps blanchâtre; et cinq raies blanches et longitudinales (1).

J'ai vu sur un individu de cette espèce un orifice situé au delà de l'anus; par cet orifice sortoit comme un organe sexuel, qui se divisait en deux coupes ou entonnoirs membraneux. Au devant de cet organe étoit un pédoncule ou appendice conique. L'état de l'individu ne me permit pas de savoir s'il étoit mâle ou femelle. Bloch a fait une observation analogue sur l'individu qu'il a décrit »«.

(1) »« 11 rayons à la membrane branchiale du plotose anguillé.

10 rayons à chaque pectorale.

12 rayons à chaque ventrale.

268 rayons dans l'ensemble formé par la réunion de la seconde dorsale, de la nageoire de l'anus, et de celle de l'anus.

LE PLOTSE THUNBERGIEN (1).

SECONDE ESPÈCE.

»« **L**A couleur générale de ce poisson est d'un blanc jaunâtre. Deux raies longitudinales et blanches paroissent de chaque côté de la tête, du corps et de la queue. Quatre barbillons garnissent chaque mâchoire. La ligne latérale est droite. On voit une dentelure au premier rayon des pectorales et de la première nageoire du dos.

Ce plotse.... habite la partie orientale de la mer des grandes Indes (2) »«.

(1) »« *Plotosus thunbergianus*,
Silurus lineatus. Thunberg. »«

(2) 1 rayon aiguillonné et 12 rayons articulés à chaque pectorale du plotse thunbergien.
12 rayons à chaque ventrale. »«

CENT SOIXANTE-SEPTIÈME GEN.

LES AGÉNÉIOSES.

»« LA tête déprimée, et couverte de lames grandes et dures , ou d'une peau visqueuse ; la bouche à l'extrémité du museau ; point de barbillons ; le corps gros ; la peau du corps et de la queue enduite d'une mucosité abondante ; deux nageoires dorsales ; la seconde adipeuse.

PREMIÈRE ESPÈCE.

L'AGÉNÉIOSE ARMÉ ; *ageneiosus armatus*. — Sept rayons à la première nageoire du dos ; la caudale en croissant ; une sorte de corne presque droite, hérissée de pointes, et placée entre les deux orifices de chaque narine.

2. L'AGÉNÉIOSE DÉSARMÉ ; *ageneiosus inermis*. — Sept rayons à la première dorsale ; la caudale en croissant ; point de corne entre les deux orifices de chaque narine.

L'AGÉNÉIOSE ARMÉ (1),*
ET L'AGÉNÉIOSE DÉSARMÉ (2).

Voyez la planche LXIV, fig. 2.

PREMIÈRE ET DEUXIÈME ESPÈCES.

»« CES deux poissons vivent dans les eaux de Surinam, et peut-être dans celles des grandes Indes....

(1) »« *Ageneiosus armatus*. En allemand, *steifbart*, *gehornter wels*. En anglais, *horned silure*.

Silure armé. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méth. — Bloch, pl. CCCLXII. »«

Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ, cirris duobus rigidis.... silurus militaris. Lin. Syst. nat. edit. Gm. gen. 175, sp. 8. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 9.

(2) »« *Ageneiosus inermis*.

Silure désarmé. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod. — Bloch, pl. CCCLXIII. »«

Silurus pinnâ dorsali posticâ adiposâ, pinnis inermibus, cirris duobus..... silurus inermis. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 9. — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 7.

Pour le premier, la largeur et le grand aplatissement de la tête; les dents petites et nombreuses des deux mâchoires; la brièveté et la surface unie de la langue; l'arc hérissé de dents, placé sur le palais; la distance qui sépare les yeux; le rouge de la prunelle; la peau qui revêt tout l'animal; la longueur et la dureté du premier rayon de la première dorsale, lequel est d'ailleurs garni d'un double rang de crochets pointus, vers le milieu et à son extrémité; la grosseur du ventre; les sinuosités et les ramifications de la ligne latérale; le verd foncé de la couleur générale; les dimensions étendues du poisson; le mauvais goût de sa chair.

Pour le second, tous les traits que nous venons d'énoncer, excepté la couleur de la prunelle, qui est noire; la nature de la peau, qui est moins épaisse; la longueur et les crochets du premier rayon de la première dorsale, lequel est dur et aiguillonné, mais sans dentelure....

Le désarmé a de plus une prolongation triangulaire et très-pointue à l'extrémité postérieure de la couverture osseuse de sa tête; des taches brunes et irrégulières; la première dorsale, les pectorales, les ven-

trales brunes , et les autres nageoires d'un gris quelquefois mêlé de violet (1) »«.

(1) »« 9 rayons à la membrane des branchies de l'agénéiose armé.

16 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

35 rayons à la nageoire de l'anús.

24 rayons à celle de la queue.

10 rayons à la membrane branchiale de l'agénéiose désarmé.

14 rayons à chaque pectorale.

7 rayons à chaque ventrale.

40 rayons à la nageoire de l'anús.

26 rayons à la caudale. »«

CENT SOIXANTE-HUITIÈME GEN.

LES MACRORAMPHOSES.

»« **L**A tête déprimée, et couverte de lames grandes et dures, ou d'une peau visqueuse; la bouche à l'extrémité du museau; point de barbillons aux mâchoires; le corps gros; la peau du corps et de la queue enduite d'une mucosité abondante; deux nageoires dorsales; l'une et l'autre soutenues par des rayons; le premier rayon de la première nageoire dorsale, fort, très-long et dentelé; le museau très-allongé.

E S P È C E.

LE MACRORAMPHOSE CORNU, *macroramphosus cornutus*. — Six rayons à la seconde nageoire du dos; point de rayon dentelé aux pectorales.

LE CORNU (1).

»« LA longueur du museau égale la moitié de la longueur du corps. Son extrémité est un peu recourbée. Le premier rayon de la première nageoire du dos a deux rangs de petites dents sur la moitié de son bord inférieur. . . . On compte neuf rayons à cette dernière nageoire »«. Forskøel a examiné à Marseille un individu desséché de cette espèce.

(1) »« *Macroramphosus cornutus*.

Silure chardonneret. Bonaterre, planches de l'Enc. méthodique. »«

Le cornu. A Marseille, *chardonneret*.

Silurus pinnis pectoralibus inermibus ; radio pinnæ dorsalis primæ dentato . . . silurus cornutus. Forskøel, Faun. ægypt. arab. p. 66, n° 96. — Lin Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 23 — Artedi, Gen. pisc. gen. 2 append. n° 25, *species adhuc dubiæ*.

CENT SOIXANTE-NEUVIEME GEN

LES CENTRANODONS.

»« LA tête déprimée, et couverte de lames grandes et dures , ou d'une peau visqueuse ; la bouche à l'extrémité du museau ; point de barbillons ni de dents aux mâchoires ; le corps gros ; la peau du corps et de la queue enduite d'une mucosité abondante ; deux nageoires dorsales ; l'une et l'autre soutenues par des rayons ; un ou plusieurs piquans à chaque opercule.

E S P È C E.

LE CENTRANODON JAPONAIS ; *centranodon japonicus*. — Onze rayons à la seconde nageoire du dos ; la caudale arrondie »«.

 LE CENTRANODON JAPONAIS (1).

»« CE poisson a les yeux gros et rapprochés l'un de l'autre. On compte deux piquans vers le bord postérieur de chaque opercule. Le corps et la queue sont très - alongés. . . et couvert d'écailles. . . . Ce centranodon parvient à la longueur de deux décimètres (sept pouces environ). Sa couleur générale est rougeâtre. Ses nageoires sont variées de blanc et de noir. Le Japon est sa patrie (2) »«.

(1) »« *Centranodon japonicus*. Houtt. Act. Haarl. XX, 2, p. 358, n° 27. »«

Le centranodon japonais. Par les hollandais, *weerlooze meirval*.

Silurus capite imberbi. . . *silurus inermis*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 175, sp. 27. — Arted. Gen. pisc. gen. 2 append. addit. n° 27.

(2) »« 6 rayons à la membrane branchiale de centranodon japonais.

20 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

10 rayons à la nageoire de l'anus.

13 rayons à celle de la queue. »«

CENT SOIXANTE-DIXIÈME GEN.

LES LORICAIRES.

»« **L**E corps et la queue couverts en entier d'une sorte de cuirasse à lames; la bouche au dessous du museau; les lèvres extensibles; une seule nageoire dorsale.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE LORICAIRE SÉTIFÈRE; *loricaria setifera*. — Un rayon aiguillonné et sept rayons articulés à la nageoire du dos; un rayon aiguillonné et cinq rayons articulés à celle de l'anus; la caudale fourchue; le premier rayon du lobe supérieur de la nageoire de la queue, très-allongé; une grande quantité de petits barbillons autour de l'ouverture de la bouche.

2. **LE LORICAIRE TACHETÉ**; *loricaria maculata*. — Point de dents à la mâchoire supérieure, ni de petits barbillons autour de l'ouverture de la bouche; un grand nombre de taches brunes »«.

LA LORICAIRE SÉTIFÈRE (1),* ET LA LORICAIRE TACHETÉE (2).

1 ET 2^e ESPÈCES.

* Voyez planche LXV, fig. 1.

»« LES loricaires. . . ont avec les acipensères des rapports très - marqués par leur conformation générale, par la position de la bouche au dessous du museau, par leurs

(1) »« *Loricaria setifera*.

Plécoste. En Allemagne, *panzerfisch*. En Hollande, *gewapende harnasman*. En Suède, *benfjaelling*. Par les anglais, *cataphract*. Mus. Ad. Frid. 1, p. 79, tab. 29, fig. 1. — Seba, Mus. 3, tab. 29, fig. 14.

Loricaire plécoste. Daubenton et Haiiy, Enc. méth. — Bonat. pl. de l'Enc. méthod.

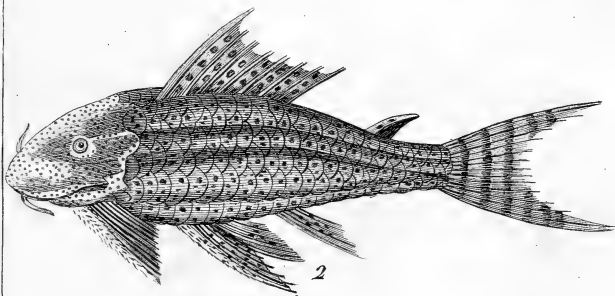
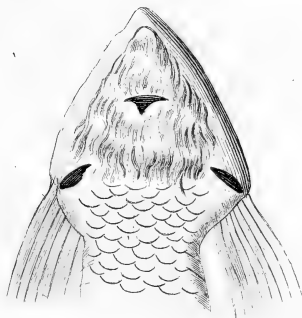
Cuirassier plécoste. Bl. pl. ccclxxv, fig. 2. »«

Plecostomus dorso monopterygio, ossiculo superiori caudæ bifurcæ setiformi. Gronov. Mus. 1, n^o 68, tab. 2, fig. 1 et 2.

Loricaria pinnâ dorsi unicâ, cirris duobus.
loricaria cataphracta. Lin. Syst. nat. ed. Gm. g. 177, sp. 11. — Arædi, Gen. pisc. nov. gen. Lin. n^o 1.
Loricaria cataphracta.

(2) »« *Loricaria maculata*. Bloch, pl. ccclxxv, fig. 1 et 2. »«

1



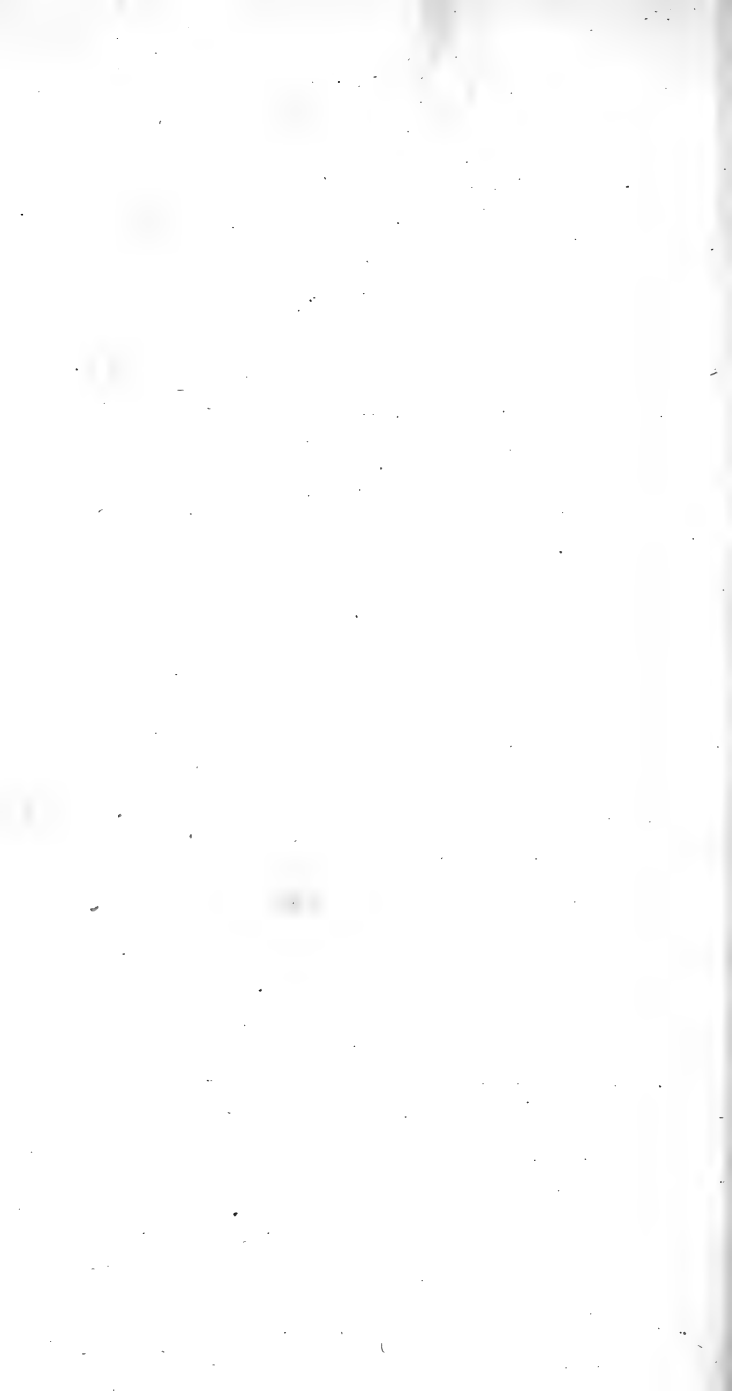
2

De Jere del.

Motthey sc.

1. LA LORICAIRE *Sclifère*.

2. LE GUACARI.



barbillons, par les plaques dures qui les revêtent. les pièces de leur cuirasse, placées sans intervalle les unes auprès des autres, ne laissent, pour ainsi dire, aucune de leurs parties sans abri.

La sétifère a les mâchoires garnies de dents petites, flexibles, et semblables à des soies; l'ouverture des branchies très-étroite; le premier rayon de chaque pectorale dentelé sur deux bords; celui des ventrales dentelé; celui de l'anale et de la nageoire du dos, dur, gros et rude; le corps couvert de lames fortes, presque toutes losangées, et dont plusieurs sont garnies d'un aiguillon; la queue renfermée dans un étui composé d'anneaux situés les uns au dessus des autres; ces anneaux découpés, comprimés, et formant souvent en haut et en bas une arête ou carène dentelée; le premier rayon du lobe supérieur de la queue quelquefois plus long que tout le corps; la couleur générale d'un jaune brunâtre (1).

(1) » 4 rayons à la membrane branchiale de la loricairé sétifère et de la loricairé tachetée.

6 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

12 rayons à la caudale. »

Elle habite dans l'Amérique méridionale, ainsi que la tachetée, que nous regardons comme une espèce différente de la sétifère, mais qui cependant pourroit n'en être qu'une variété distinguée par l'arrondissement de la partie antérieure et inférieure de sa tête; le nombre de ses barbillons, qui n'excède pas deux; le défaut de dents sétacées; la présence de deux pointes, à la vérité très-difficiles à reconnoître, à la mâchoire inférieure; de grandes lames placées sur le ventre, les unes à côté des autres; la moindre longueur du premier rayon de la caudale; des taches irrégulières, d'un brun foncé, distribuées sur presque toute la surface du poisson; et une tache noire que l'on voit au bout du lobe inférieur de la nageoire de la queue » «.

CENT SOIXANTE-ONZIÈME GEN.

LES HYPOSTOMES.

»« LE corps et la queue couverts en entier d'une sorte de cuirasse à lames ; la bouche au dessous du museau ; les lèvres extensibles ; deux nageoires dorsales.

E S P È C E.

L'HYPOSTOME GUACARI ; *hypostomus guacari*. — Huit rayons à la première nageoire du dos ; un seul à la seconde ; la caudale en croissant. »«

LE GUACARI (1).

Voyez la planche LXV, fig. 2.

..... » « CE poisson.... montre une couverture osseuse et découpée par derrière sur sa tête ; une ouverture étroite et transversale à sa bouche ; des dents très-petites et comme sétacées , à ses mâchoires ; des verrues et deux barbillons à la lèvre inférieure ; une membrane lisse sur la langue et le palais ; un seul orifice à chaque narine ;

(1) » « *Hypostomus guacari*. Auprès de Cayenne, goré. En Hollande, *steveragtige plooy beck*. En Suède, *indianisk-stor*. En Allemagne, *runzelmaul*.

Loricairé guacari. Danbent. et Haiiy, Enc. méth. — Bonat. planches de l'Encycl. méthod.

Loricairé plécostome. Bloch, pl. cccLXXIV. — Mus. Ad. Frid. 1, p. 55, tab. 28, fig. 4.

Plecostomus dorso dipterygio, etc. Gron. Mus. 1, n° 67, tab. 5, fig. 1 et 2. — Seba, Mus. 3, tab. 29, fig. 11.

Guacari. Margr. Brasil. 166. » «

Loricaria pinnis dorsi duabus... *loricaria plecostomus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 177, sp. 2. — Artedi, Gen. pisc. nov. gen. Lin. *Loricaria plecostomus*, n° 2.

quatre rangées longitudinales de lames, de chaque côté de l'étui solide qui renferme son corps et sa queue; une arête terminée par une pointe, à chacune de ces lames; un premier rayon très-dur à chaque ventrale; un premier rayon dentelé et très-fort aux pectorales, ainsi qu'à la première nageoire du dos; des taches inégales, arrondies, brunes ou noires; et différentes nuances d'orangé dans sa couleur générale.

Le canal intestinal est six fois plus long que le poisson. La chair est de bon goût. Les rivières de l'Amérique méridionale sont le séjour ordinaire du guacari (1). »«

(1) »« 4 rayons à la membrane branchiale du guacari.

7 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

5 rayons à la nageoire de l'anús.

16 rayons à celle de la queue. »«

CENT SOIXANTE-DOUZIÈME GEN.

LES CORYDORAS.

»« **D**E grandes lames de chaque côté du corps et de la queue; la tête couverte de pièces larges et dures; la bouche à l'extrémité du museau; point de barbillons; deux nageoires dorsales; plus d'un rayon à chaque nageoire du dos.

E S P È C E.

LE CORYDORAS GEOFFROY; *corydoras geoffroy*.—Deux rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la première nageoire du dos; la caudale fourchue. »«

LE CORYDORAS GEOFFROY (1).

.... » « **L**ES lames qui garantissent chaque côté de cet osseux sont disposées sur deux rangs ; elles sont de plus très-larges et hexagones. Une membrane assez longue sépare les deux rayons qui soutiennent la seconde nageoire du dos. Le premier rayon de chaque pectorale est hérissé de très-petites pointes. Le second rayon de la première nageoire du dos est dentelé d'un seul côté. Le premier de cette même nageoire n'offre pas de dentelure ; il est même très-court : mais on peut remarquer sa force. Chaque narine a deux orifices. On voit une grande lame au dessus de chaque pectorale (2). » «

(1) » « *Corydoras geoffroy*.

Corys, en grec, signifie casque ; et *doras*, cuirasse. » «

(2) » « 11 rayons à chaque pectorale du corydoras geoffroy.

2 rayons à la seconde dorsale.

6 rayons à chaque ventrale.

7 rayons à la nageoire de l'anüs.

14 rayons à celle de la queue. » «

CENT SOIXANTE-TREIZIÈME GEN.

LES TACHYSURES.

»« LA bouche à l'extrémité du museau ; des barbillons aux mâchoires ; le corps et la queue très-allongés , et revêtus d'une peau visqueuse ; le premier rayon de la première nageoire du dos , et de chaque pectorale , très-fort ; deux nageoires dorsales , l'une et l'autre soutenues par plus d'un rayon.

E S P È C E.

LE TACHYSURE CHINOIS ; *tachysurus sinensis*. — Six barbillons aux mâchoires ; la caudale fourchue. »«

LE TACHYSURE CHINOIS (1).

... » « CE poisson vit dans l'eau douce. Son nom générique exprime l'agilité de sa queue longue et déliée (2), et son nom spécifique indique son pays.

La mâchoire supérieure est un peu plus avancée que l'inférieure; elle présente deux barbillons : on en compte quatre à la mâchoire d'en bas. Chaque narine n'a qu'un orifice. Le dessus de la tête est aplati; le museau arrondi; le dos très-relevé et anguleux; la ligne latérale droite; l'opercule composé de trois pièces; la seconde nageoire du dos un peu ovale, et semblable, pour la forme, ainsi que pour les dimensions, à celle de l'anús, au dessus de laquelle elle est située; la couleur générale verte, avec des taches d'un verd plus foncé. Des teintes rouges paroissent sur les ventrales et sur les nageoires de l'anús et de la queue. » «

(1) » « *Tachysurus sinensis*.

(2) *Tachys*, en grec, signifie *rapide*. » «

CENT SOIXANTE-QUATORZIÈME G.

LES SALMONES.

»« **L**A bouche à l'extrémité du museau ; la tête comprimée ; des écailles facilement visibles sur le corps et sur la queue ; point de grandes lames sur les côtés , de cuirasse , de piquans aux opercules , de rayons dentelés , ni de barbillons ; deux nageoires dorsales ; la seconde adipeuse et dénuée de rayons ; la première plus près de la tête que les ventrales ; plus de quatre rayons à la membrane des branchies ; des dents fortes aux mâchoires.

E S P È C E S.

1. LE SALMONE SAUMON ; *salmo salar*. — Quatorze rayons à la première nageoire du dos ; treize à celle de l'an us ; dix à chaque ventrale ; le bout du museau plus avancé que la mâchoire inférieure ; la caudale fourchue.

2. LE SALMONE ILLANKEN ; *salmo illanken*. — Douze rayons à la première dorsale et à la nageoire de l'an us ; onze rayons à

chaque ventrale ; la tête grande ; la mâchoire inférieure terminée par une sorte de crochet émoussé ; des taches noires , alongées , inégales et peu faciles à distinguer.

3. LE SALMONE SCHIEFERMULLER ; *salmo Schieffermülleri*. — Quinze rayons à la première nageoire du dos ; treize à celle de l'anús ; dix à chaque ventrale ; la mâchoire inférieure plus alongée que la supérieure ; la caudale fourchue ; des taches noires.

4. LE SALMONE ÉRIOX ; *salmo eriox*. — Quatorze rayons à la première nageoire du dos ; douze à celle de l'anús ; dix à chaque ventrale ; la caudale à peine échancrée ; des taches grises.

5. LE SALMONE TRUITE ; *salmo trutta*. — Quatorze rayons à la première nageoire du dos ; onze à celle de l'anús ; treize à chaque ventrale ; la caudale peu échancrée ; des taches rondes , rouges , et renfermées dans un cercle d'une nuance plus claire sur les côtés du poisson.

6. LE SALMONE BERGFORELLE ; *salmo alpinus*. — Treize rayons à la première nageoire du dos ; douze à celle de l'anús ; huit à chaque ventrale ; la caudale à peine échancrée ; des taches et des points noirs , rouges et argentins , sans bordure.

7. LE SALMONE TRUITE-SAUMONÉE ; *salmo trutta-salar*. — Quatorze rayons à la première nageoire du dos ; onze à celle de l'anus ; dix à chaque ventrale ; la caudale en croissant ; des taches noires sur la tête , le dos et les côtés.

8. LE SALMONE ROUGE ; *salmo erythrinus*. — Douze rayons à la première dorsale ; onze à la nageoire de l'anus ; dix à chaque ventrale ; les deux mâchoires également avancées ; la caudale fourchue ; des taches rouges ou rougeâtres , et entourées d'un cercle d'une autre nuance ; du rouge sur les nageoires de la queue , de l'anus et du ventre , et sur la partie inférieure de l'animal.

9. LE SALMONE GÆDEN ; *salmo Gædenii*. — Douze rayons à la première nageoire du dos ; onze à la nageoire de l'anus ; dix à chaque ventrale ; la caudale fourchue ; la tête très-petite ; le corps et la queue très-alongés et très-minces ; des taches rouges renfermées dans un cercle blanc.

10. LE SALMONE HUCH ; *salmo hucho*. — Treize rayons à la première dorsale ; douze à la nageoire de l'anus ; dix à chaque ventrale ; la mâchoire supérieure un peu plus avancée que l'inférieure ; des taches brunes ,
petites

petites et rondes sur le corps , la queue et toutes les nageoires , excepté les pectorales.

11. LE SALMONE CARPION ; *salmo carpio*. — Quatorze rayons à la première dorsale ; douze à l'anale ; dix à chaque nageoire ventrale ; la caudale en croissant ; la mâchoire d'en bas un peu plus avancée que celle d'en haut ; les côtés argentés , et semés de taches petites et blanches ; du noir et du rouge sur les nageoires inférieures.

12. LE SALMONE SALVELINE ; *salmo salvelinus*. — Treize rayons à la première nageoire du dos ; douze à l'anale ; neuf à chaque ventrale ; la caudale fourchue ; la mâchoire supérieure un peu plus avancée que l'inférieure ; les ventrales rouges ; le premier rayon de ces nageoires et de celle de l'anus fort et blanc.

13. LE SALMONE OMBLE CHEVALIER ; *salmo umbla*. — Onze rayons à la première nageoire du dos et à celle de l'anus ; neuf à chaque ventrale ; la caudale fourchue ; la tête petite ; la mâchoire supérieure plus avancée que l'inférieure ; le corps et la queue sans taches.

14. LE SALMONE TAIMEN ; *salmo taimen*. — Treize rayons à la première dorsale ; dix à la nageoire de l'anus et à chaque ven-

trale; la caudale fourchue; la tête alongée; le museau un peu déprimé; la mâchoire inférieure un peu plus avancée que celle d'en haut; la couleur générale brunâtre; un grand nombre de taches rondes et brunes.

15. LE SALMONE NELMA; *salmo nelma*. — Treize rayons à la première nageoire du dos; quatorze à celle de l'anus; la caudale fourchue; la tête très-alongée; la mâchoire inférieure beaucoup plus avancée que la supérieure; le museau un peu déprimé; les écailles grandes; la couleur générale argentée.

16. LE SALMONE LENOK; *salmo lenok*. — Treize rayons à la première dorsale; douze à la nageoire de l'anus; dix à chaque ventrale; la caudale fourchue; le corps et la queue hauts et épais; la prunelle anguleuse par devant; un grand nombre de points bruns sur la partie supérieure du poisson; les dorsales tachetées.

17. LE SALMONE KUNDSCHA; *salmo kundscha*. — Douze rayons à la première dorsale; dix à la nageoire de l'anus; neuf à chaque ventrale; la caudale fourchue; la nageoire adipeuse, petite et dentelée; la couleur générale argentée; des taches rondes et blanches.

DES SALMONES. 115

18. LE SALMONE ARCTIQUE; *salmo arcticus*. — Dix-huit rayons à la première nageoire du dos; dix à l'anale; la caudale fourchue; trois rides longitudinales sur la tête; quatre rangées de points et de petites raies brunes, de chaque côté du poisson.

19. LE SALMONE REIDUR; *salmo reidur*. — Quatorze rayons à la première dorsale; dix à la nageoire de l'anus et à chaque ventrale; la caudale un peu fourchue; l'adipeuse en forme de faux; la mâchoire supérieure plus longue que l'inférieure; la couleur générale brunâtre; point de taches.

20. LE SALMONE ICIME; *salmo icimus*. — Le corps et la queue alongés; les écailles très-petites et lisses; la peau très-enduite d'une humeur visqueuse; la partie supérieure du poisson brune; l'inférieure rouge ou rougeâtre; des points noirs.

21. LE SALMONE LÉPECHIN; *salmo Lepechini*. — Neuf rayons à la première nageoire du dos; douze à l'anale; neuf à chaque ventrale; les écailles très-petites; la mâchoire d'en haut un peu plus avancée que celle d'en bas; le dos brun; le ventre rouge; des taches noires, petites, renfermées dans un cercle rouge, et placées sur les côtés de l'animal.

22. LE SALMONE SIL; *salmo silus*. — Douze rayons à la première dorsale; quatorze à la nageoire de l'anus; treize à chaque ventrale; les écailles grandes et brillantes; l'anus très-rapproché de la caudale; la couleur générale brune; les nageoires jaunâtres.

23. LE SALMONE LODDE; *salmo lodde*. — Quatorze rayons à la première nageoire du dos; vingt-huit à celle de l'anus; huit à chaque ventrale; la caudale fourchue; la queue très-haute au dessus de l'anale; les os de la tête minces et transparens; le dos d'un noir mêlé de verd; les côtés et le ventre argentins.

24. LE SALMONE BLANC; *salmo albus*. — Onze rayons à la première nageoire du dos; neuf à celle de l'anus; neuf à chaque ventrale; la mâchoire supérieure plus alongée que l'inférieure; la caudale fourchue et noire; la ligne latérale droite; une bande longitudinale argentée de chaque côté du poisson.

25. LE SALMONE VARIÉ; *salmo variegatus*. — Dix rayons à la première dorsale; huit à la nageoire de l'anus et à chaque ventrale; la caudale fourchue; le corps et la queue très-alongés; la tête et les opercules couverts d'écailles semblables à celles du dos;

une raie longitudinale, rouge, chargée de taches noires, et placée de chaque côté de l'animal, au dessus d'une série d'espaces alternativement jaunes et noirs; les nageoires variées de noir et de rouge.

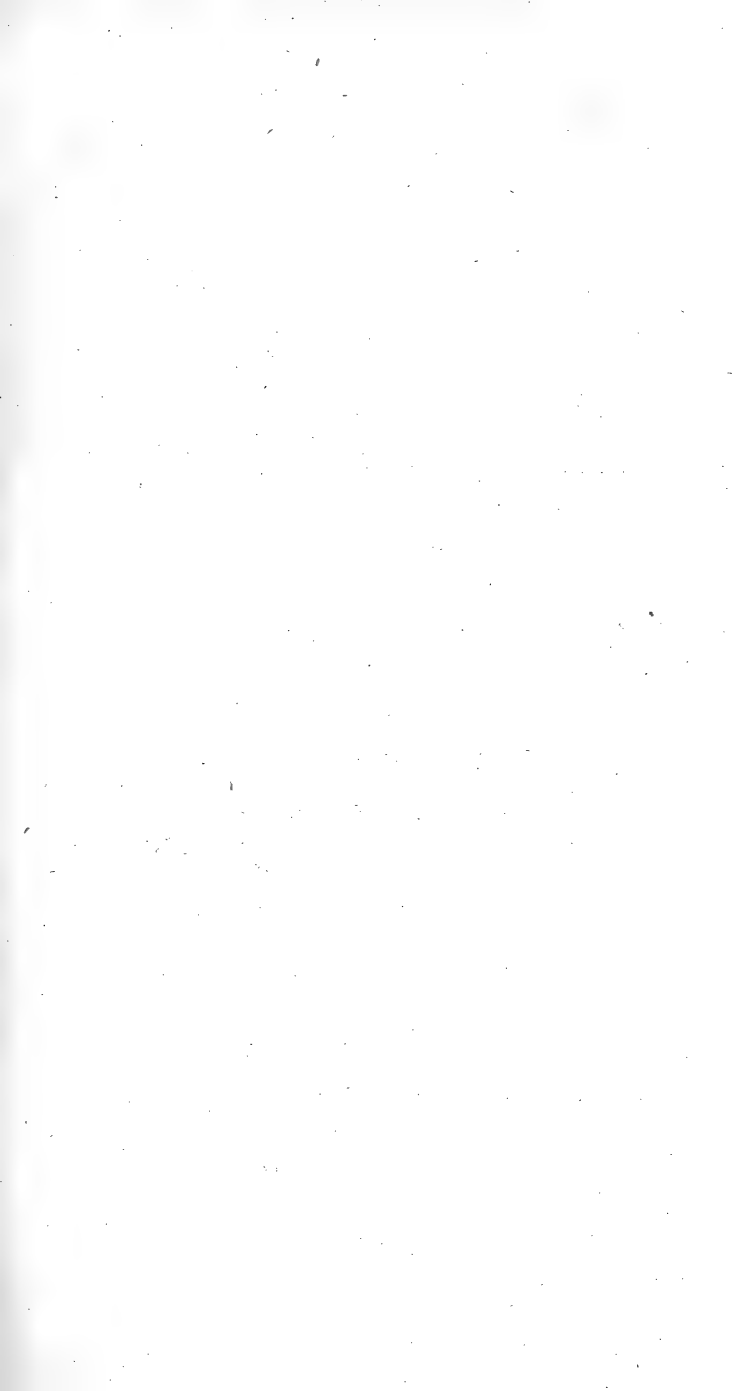
26. LE SALMONE RENÉ; *salmo renatus*. — Dix rayons à la première nageoire du dos; neuf rayons à l'anale et à chaque ventrale; la caudale fourchue; les deux mâchoires presque aussi avancées l'une que l'autre; deux orifices à chaque narine; neuf ou dix taches grandes et bleuâtres le long de la ligne latérale.

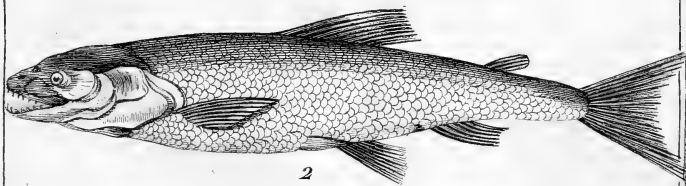
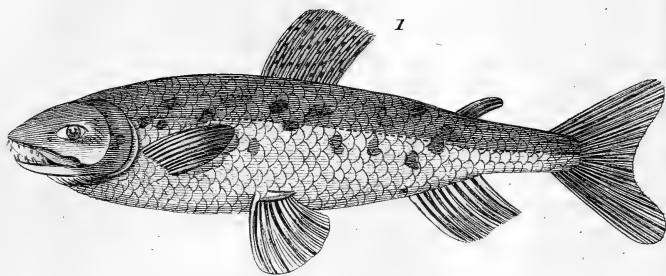
27. LE SALMONE RILLE; *salmo rilla*. — Quatorze rayons à la première dorsale; neuf à la nageoire de l'anus et à chaque ventrale; les mâchoires également avancées; des taches petites et rouges, et des taches noires et plus petites sur les côtés; deux taches noires sur chaque opercule.

28. LE SALMONE GADOÏDE; *salmo gadoïdes*. — Onze rayons à la première nageoire du dos; huit à celle de l'anus; neuf à chaque ventrale; l'ouverture de la bouche très-grande; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; la couleur générale d'un gris marbré; des taches rouges et brunes

sur le dos; des taches rouges sur la nageoire adipeuse.

29. LE SALMONE CUMBERLAND; *salmo cumberland*. — Dix rayons à la première nageoire du dos; huit rayons à la nageoire de l'anús; neuf à chaque ventrale; la caudale échancrée; les deux mâchoires également avancées; deux rangées de dents fines et pointillées à chaque mâchoire; une rangée longitudinale de dents aiguës au milieu du palais; des points rouges le long de la ligne latérale.





De Seve del.

Meithey sc.

1. LE SAUMON.

2 L'OMBLE chevalier.

LE SAUMON (1).

Voyez la planche LXVI, fig. 1.

.....» « CE poisson se plaît dans presque toutes les mers; dans celles qui se rapprochent le plus du pôle, et dans celles qui

(1) » « *Salmo salar*. Avant deux ans d'âge, *sau-moneau*; avant trois ans d'âge, *tacon*. Dans quelques contrées d'Allemagne, *salm*, *lachs*; lorsqu'il n'a qu'un an, *sælmling*; lorsqu'il est gras, *weisslach*; lorsqu'il est maigre, *graulach*; dans le tems du frai, *kupfer-lachs*; après le tems du frai, *wracklachs*; lorsqu'il a été pris dans la mer, *rothlachs*, *kaltfleischlachs*. En Livonie, *lassis*. lorsqu'il est gros, *rencki*. En Estonie, *læhse*, *kolla*. En Tartarie, *rgui balik*. Chez les cal-mouques, *jarga*. En Finlande, *lochs*. En Suède, *see-lax*, *hastax*, *blanklak*, *grænnacke*. En Danemarck, *haplax*. En Norvège, *hakelar*; quand il est encore jeune, *læking*. Dans le Groenland, *kapisalirksoak*, *reblericksorsoak*. En Angleterre, *salmon*. En Ecosse, lorsqu'il a un an, *schmelt*, *smont*; à trois ans, *mort*; à quatre ans, *forktail*; à cinq ans, *halffisch*. Après le tems du frai, *kipper*. Faun. suec. 345.

Salmones saumon. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. — Bloch, pl. xx et xcvi. — Arted. gen. 11, syn. 22, sp. 48.

Salmo. Plin. lib. 9, cap. 18. — Auson. Mosella,

sont les plus voisines de l'équateur. On le trouve sur les côtes occidentales de l'Europe; dans la Grande-Bretagne; auprès de tous les rivages de la Baltique, particulièrement dans le golfe de Riga; au Spitzberg; au Groenland; dans le nord de l'Amérique; dans l'Amérique méridionale; dans la Nouvelle-Hollande, au fond de la manche de Tartarie; au Kamtschatka, etc. » « Il est néanmoins fort rare dans les mers qui baignent les âpres rivages du Groenland,

v. 97. — Salvian. fol. 100, *a. b.* — Gesn. p. 824, 825, et (germ.) 181 *b.* 182 *a.* — Jonston, lib. 2, tit. 1, cap. 1, p. 106, tab. 23, fig. 1; Thaum. p. 427. — Charlet. p. 150. — Willughb. p. 189, etc. tab. 11, fig. 2. — Raj. p. 63.

Salmo nobilis. Schonev. p. 64.

Salmo vulgaris. Aldrov. lib. 4; cap. 1, p. 483. — Mull. Prod. zool. dan. p. 48, n° 405. — Gron. Mus. 2; p. 12, n° 163, Zooph. n° 369. — Klein, Miss. pisc. 5; p. 17, n° 2, tab. 5, fig. 2. — Brit. Zool. 3, p. 239, n° 1.

Saumon. Valmont de Bomare, Dictionnaire d'histoire naturelle.

Saumon et tacon. Rondelet, part. 2, Poissons de rivière, chap. 1. » «

Salmo rostro ultra inferiorem maxillam prominente..... salmo salar. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 1. — Oth. Fabric. Faun. groenland. p. 170, n° 125.

et on ne l'y trouve que sur les côtes méridionales (1). » « Il préfère par-tout le voisinage des grands fleuves et des rivières, dont les eaux douces et rapides lui servent d'habitation pendant une très-grande partie de l'année. Il n'est point étranger aux lacs immenses ou aux mers intérieures qui ne paroissent avoir aucune communication avec l'Océan. On le compte parmi les poissons de la Caspienne; et cependant on assure qu'on ne l'a jamais vu dans la Méditerranée. Aristote ne l'a pas connu. Pline ne parle que des individus de cette espèce que l'on avoit pris dans les Gaules; et le savant professeur Pictet conjecture qu'on ne l'a point observé dans le lac de Genève, parce qu'il n'entre pas dans la Méditerranée, ou du moins parce qu'il y est très-rare (2).

Il tient le milieu entre les poissons marins et ceux des rivières. S'il croît dans la mer, il naît dans l'eau douce; si pendant l'hyver il se réfugie dans l'Océan, il passe la belle saison dans les fleuves. Il en recherche les eaux les plus pures; il ne sup-

(1) Faun. groenland. *loco suprâ citato*.

(2) » « Lettre du professeur Pictet, Journal de Genève, premier mars 1788. » «

porte qu'avec peine ce qui peut en troubler la limpidité ; et c'est presque toujours dans ces eaux claires qui coulent sur un fond de gravier , que l'on rencontre les troupes les plus nombreuses des saumons les plus beaux.

Il parcourt avec facilité toute la longueur des plus grands fleuves. Il parvient jusqu'en Bohême par l'Elbe , en Suisse par le Rhin , et auprès des hautes Cordilières de l'Amérique méridionale par l'immense Maragnon , dont le cours est de quatre cents myriamètres (huit cents lieues à peu près). On a même écrit qu'il n'étoit ni effrayé ni rebuté par une grande étendue de trajet souterrain ; et on a prétendu qu'on avoit retrouvé , dans la mer Caspienne , des saumons du golfe Persique , qu'on avoit reconnus aux anneaux d'or ou d'argent que de riches habitans des rives de ce golfe s'étoient plus à leur faire attacher.

Dans les contrées tempérées , les saumons quittent la mer vers le commencement du printems ; et dans les régions moins éloignées du cercle polaire , ils entrent dans les fleuves lorsque les glaces commencent à fondre sur les côtes de l'Océan. Ils partent avec le flux , sur-tout lorsque les flots de la mer sont

poussés contre le courant des rivières par un vent assez fort que l'on nomme, dans plusieurs pays, *vent du saumon*. Ils préfèrent de se jeter dans celles qu'ils trouvent le plus débarrassées de glaçons, ou dans lesquelles ils sont entraînés par la marée la plus haute et la plus favorisée par le vent. Si les chaleurs de l'été deviennent trop fortes, ils se réfugient dans les endroits les plus profonds, où ils peuvent jouir, à une grande distance de la surface de la rivière, de la fraîcheur qu'ils recherchent; et c'est par une suite de ce besoin de la fraîcheur, qu'ils aiment les eaux douces dont les bords sont ombragés par des arbres touffus.

Ils redescendent dans la mer vers la fin de l'automne, pour remonter de nouveau dans les fleuves à l'approche du printemps. Plusieurs de ces poissons restent cependant pendant l'hiver dans les rivières qu'ils ont parcourues. Plusieurs circonstances peuvent les y déterminer; et ils y sont forcés quelquefois par les glaces qui se forment à l'embouchure, avant qu'ils ne soient arrivés pour la franchir.

Ils s'éloignent de la mer en troupes nombreuses, et présentent souvent, dans l'arrangement de celles qu'ils forment, autant de

régularité que les époques de leurs grands voyages. Le plus gros de ces poissons, qui est ordinairement une femelle, s'avance le premier ; à sa suite viennent les autres femelles deux à deux , et chacune à la distance d'un ou deux mètres (trois ou six pieds) de celle qui la précède ; les mâles les plus grands paroissent ensuite, observent le même ordre que les femelles, et sont suivis des plus jeunes. On peut croire que cette disposition est réglée par l'inégalité de la hardiesse de ces différens individus , ou de la force qu'ils peuvent opposer à l'action de l'eau.

S'ils donnent contre un filet, ils le déchirent, ou cherchent à s'échapper par dessous ou par les côtés de cet obstacle ; et dès qu'un de ces poissons a trouvé une issue, les autres le suivent, et leur premier ordre se rétablit.

Lorsqu'ils nagent, ils se tiennent au milieu du fleuve et près de la surface de l'eau ; et comme ils sont souvent très-nombreux, qu'ils agitent l'eau violemment, et qu'ils font beaucoup de bruit, on les entend de loin, comme le murmure sourd d'un orage lointain. Lorsque la tempête menace, que le soleil lance des rayons très-ardens, et que

l'atmosphère est très-échauffée, ils remontent les fleuves sans s'éloigner du fond de la rivière. Des tonneaux, des bois, et principalement des planches luisantes, flottant sur l'eau, les corps rouges, les couleurs très-vives, des bruits inconnus, peuvent les effrayer au point de les détourner de leur direction, de les arrêter même dans leur voyage, et quelquefois de les obliger à retourner vers la mer.

Si la température de la rivière, la nature de la lumière du soleil, la vitesse et les qualités de l'eau leur conviennent, ils voyagent lentement; ils jouent à la surface du fleuve; ils s'écartent de leur route; ils reviennent plusieurs fois sur l'espace qu'ils ont déjà parcouru. Mais, s'ils veulent se dérober à quelque sensation incommode, éviter un danger, échapper à un piège, ils s'élancent avec tant de rapidité, que l'œil a de la peine à les suivre. On peut d'ailleurs démontrer que ceux de ces poissons qui n'emploient que trois mois à remonter jusques vers les sources d'un fleuve tel que le Maragnon, dont le cours est de quatre cents myriamètres (huit cents lieues environ), et dont le courant est remarquable par sa vitesse, sont obligés de déployer, pendant près de la moitié

de chaque jour, une force de natation telle qu'elle leur feroit parcourir, dans un lac tranquille, quatre ou cinq myriamètres (huit ou dix lieues) par heure; et l'on a éprouvé de plus, que lorsqu'ils ne sont pas contraints à exécuter des mouvemens aussi prolongés, ils franchissent par seconde une étendue de huit mètres (vingt-quatre pieds) ou environ.....

Les saumons ont dans leur queue une rame très-puissante. Les muscles de cette partie de leur corps jouissent même d'une si grande énergie, que des cataractes élevées ne sont pas pour ces poissons un obstacle insurmontable. Ils s'appuient contre de grosses pierres, rapprochent de leur bouche l'extrémité de leur queue, en serrent le bout avec les dents, en font par là une sorte de ressort fortement tendu, lui donnent avec promptitude sa première position, débandent avec vivacité l'arc qu'elle forme, frappent avec violence contre l'eau, s'élancent à une hauteur de plus de quatre ou cinq mètres (douze à quinze pieds), et franchissent la cataracte (1). Ils retombent quelquefois sans

(1) « Consultez particulièrement le Voyage de Twiss en Irlande, »

avoir pu s'élancer au delà des roches, ou l'emporter sur la chute de l'eau : mais ils recommencent bientôt leurs manœuvres, ne cessent de redoubler d'efforts qu'après des tentatives très-multipliées; et c'est surtout lorsque le plus gros de leur troupe, celui que l'on a nommé leur conducteur, a sauté avec succès, qu'ils s'élancent avec une nouvelle ardeur.

Après toutes ces fatigues, ils ont souvent besoin de repos. Ils se placent alors sur quelque corps solide. Ils cherchent la position la plus favorable au délassement de leur queue, celui de leurs organes qui a le plus agi; et pour être toujours prêts à continuer leur route, ou pour recevoir plus facilement les émanations odorantes qui peuvent les avertir du voisinage des objets qu'ils desirent ou qu'ils craignent, ils tiennent la tête dirigée contre le courant.

Indépendamment de leur queue longue, agile et vigoureuse, ils ont, pour attaquer ou pour se défendre, des dents nombreuses et très-pointues qui garnissent les deux mâchoires, et le palais, sur chacun des côtés duquel elles forment une ou deux rangées.

On trouve aussi des deux côtés du gosier;

un os hérissé de dents aiguës et recourbées. Six ou huit dents semblables à ces dernières sont placées sur la langue ; et parmi celles que montrent les mâchoires , il y en a de petites qui sont mobiles. Les écailles qui recouvrent le corps et la queue sont d'une grandeur moyenne : la tête ni les opercules n'en présentent pas de semblables. Au côté extérieur de chaque ventrale paroît une appendice triangulaire , aplatie , alongée , pointue , garnie de petites écailles , couchée le long du corps , et dirigée en arrière. Au reste cette appendice n'est pas particulière au saumon : nous n'avons guère vu de salmone qui n'en eût une semblable ou analogue.

La ligne latérale est droite ; le foie rouge , gros et huileux ; l'estomac alongé ; le canal intestinal garni , auprès du pylore , de soixante-dix appendices ou cœcums réunis par une membrane ; la vessie natatoire simple et située très-près de l'épine du dos ; cette épine composée de trente-six vertèbres , et fortifiée de chaque côté par trente-trois côtes (1).

(1) » « On trouve souvent , dans ce canal intestinal , un tœnia dont la longueur est de près d'un mètre (trois pieds), et dont la tête est dans une des appendices. » «

Le front, la nuque, les joues et le dos sont noirs; les côtés bleuâtres ou verdâtres dans leur partie supérieure, et argentés dans l'inférieure; la gorge et le ventre d'un rouge jaune; les membranes branchiales jaunâtres; les pectorales jaunes à leur base, et bleuâtres à leur extrémité; les ventrales et l'anale d'un jaune doré. La première nageoire du dos est grise et tachetée; l'adipreuse noire; et la caudale bleue.

Quelquefois on voit, sur la tête, les côtés et le dos, des taches noires et irrégulières, plus grandes et plus clair-semées sur la femelle.

Les mâles, que l'on dit beaucoup moins nombreux que les femelles, offrent d'ailleurs, dans quelques rivières, et particulièrement dans celle de Spal en Ecosse, plus de nuances rouges, moins d'épaisseur dans le corps, et plus de grosseur dans la tête.

Dans toutes les eaux, leur mâchoire supérieure non seulement est plus avancée que celle d'en bas, mais encore, lorsqu'ils sont parvenus à leur troisième année, elle devient plus longue et se recourbe vers l'inférieure; son allongement et sa courbure augmentent à mesure qu'ils grandissent; elle

a bientôt la forme d'un crochet émoussé qui entre dans un enfoncement de la mâchoire d'en bas; et cette conformation, qui leur a fait donner le nom de *bécard* ou *becquet*, les avoit fait regarder, par quelques naturalistes, comme d'une espèce différente de celle que nous décrivons.

Leur laite est entièrement formée, et le tems du frai commence à une époque plus ou moins avancée de chaque printems ou de chaque été, suivant qu'ils habitent dans des eaux plus ou moins éloignées de la zone glaciale. Les femelles cherchent alors un endroit commode pour leur ponte. Quelquefois elles aiment mieux déposer leurs œufs dans de petits ruisseaux que dans les grandes rivières auxquelles ils se réunissent;.. et elles paroissent chercher le plus souvent à déposer leurs œufs dans un courant peu rapide et sur du sable ou du gravier.

On a écrit que, dans plusieurs rivières de la Grande-Bretagne, la femelle ne se contentoit pas de choisir le lieu le plus favorable à la ponte; qu'elle travailloit à le rendre plus commode encore; qu'elle creusoit dans l'endroit préféré un trou allongé et de quatre ou cinq décimètres de profondeur (quinze ou dix-huit pouces); qu'elle

s'y déchargeoit de ses œufs , et qu'avec sa queue elle les recouvroit ensuite de sable. Peut-être peut-on douter de cette dernière précaution ; mais les autres opérations ont lieu dans presque tous les endroits où les saumons ont été bien observés. Le docteur Grant nous apprend, dans les Mémoires de Stockholm , que lorsque les femelles travaillent à donner les dimensions nécessaires à la fosse qu'elles préparent, elles s'agitent à droite et à gauche , au point d'user leurs nageoires inférieures , et en laissant ordinairement leur tête immobile. On en a vu se frotter si vivement contre le terrain , qu'elles en détachent avec violence la terre et les petites pierres, et qu'en répétant les mêmes mouvemens de cinq en cinq minutes , ou à peu près , elles parvenaient au bout de deux heures à creuser un enfoncement d'un mètre de long (trois pieds), de six ou sept décimètres de large (vingt-deux ou vingt-cinq pouces environ), d'un ou deux décimètres de profondeur (quatre ou sept pouces environ), et d'un ou deux décimètres de rebord (quatre à sept pouces à peu près.)

Lorsque la femelle a terminé ce travail , dont la principale cause est sans doute le

besoin qu'elle a de frotter son ventre contre des corps durs pour se débarrasser d'un poids qui la fatigue et la fait souffrir, et lorsque les œufs sont tombés dans le fond de la cavité qu'elle a creusée, et que l'on nomme *frayère* , le mâle vient les féconder en les arrosant de sa liqueur vivifiante. Il peut se faire qu'alors il frotte le dessous de son corps contre le fond de la fosse pour faire sortir plus facilement la substance liquide que sa laite contient : mais on lui a attribué une opération qui supposerait une sensibilité d'un ordre bien supérieur et un instinct bien plus relevé ; on a prétendu qu'il aidait la femelle à faire la fosse destinée à recevoir les œufs.

Au reste, si nous ne devons pas admettre cette dernière assertion, nous devons croire que le mâle est entraîné à la fécondation des œufs par une affection plus vive, ou d'une nature différente que celle qui y porte la plupart des autres poissons. Lorsqu'il trouve un autre mâle auprès des œufs déjà déposés dans la frayère, ou auprès de la femelle pondant encore, il l'attaque avec courage, et le poursuit avec acharnement, ou ne lui cède la place qu'après l'avoir disputée avec obstination

Les saumons ne fréquentent ordinairement la frayère que pendant la nuit : néanmoins , lorsque des brouillards épais sont répandus dans l'atmosphère , ils profitent de l'obscurité que donnent ces brouillards pour se rendre dans leur fosse ; et ils y accourent aussi comme pressés par de nouveaux besoins , lorsqu'ils sont exposés à l'influence d'un vent très-chaud

Il arrive quelquefois cependant que les œufs pondus par les femelles et la liqueur séminale des mâles se mêlent uniquement par l'effet des courans » «.

Il est digne de remarque que les saumons retrouvent chaque année l'endroit où ils sont frayés , comme les hirondelles reconnoissent les bâtimens où elles ont fait leur nid. Le physicien Deslandes acheta une douzaine de saumons à Châteaulin , petite ville sur nos côtes de l'Océan , près de laquelle l'on pêche quelquefois jusqu'à quatre mille de ces poissons par an ; il attacha un anneau de cuivre à la queue de ses saumons , puis il les rendit à la liberté. Cinq de ces animaux furent repris l'année suivante , trois la seconde année , et trois autres la troisième.

» « Après le frai , les saumons , devenus mous , maigres et foibles , se laissent entraîner par les eaux , ou vont d'eux-mêmes reprendre dans l'eau salée une force nouvelle. Des taches brunes et de petites excroissances répandues sur leurs écailles sont quelquefois alors la marque de leur épuisement et du mal-aise qu'ils éprouvent.

Les œufs qu'ils ont pondus ou fécondés se développent plus ou moins vite , suivant la température du climat , la chaleur de la saison , les qualités de l'eau dans laquelle ils ont été déposés. Le jeune saumon ne conserve ordinairement que pendant un mois ou environ la bourse qui pend au dessous de son estomac , et qui renferme la substance nécessaire à sa nourriture pendant les premiers jours de son existence. Il grandit ensuite assez rapidement , et parvient bientôt à la taille de dix ou douze centimètres (quatre à cinq pouces). Lorsqu'il a acquis une longueur de deux ou trois décimètres (onze pouces environ) , il jouit d'assez de force pour quitter le haut des rivières et pour en suivre le courant qui le conduit vers la mer ; mais souvent , avant cette époque , une inondation l'entraîne vers l'embouchure du fleuve.

Les jeunes saumons qui ont atteint une longueur de quatre ou cinq décimètres (un pied six pouces cinq lignes), quittent la mer pour remonter dans les rivières; mais ils partent le plus souvent beaucoup plus tard que les gros saumons; ils attendent communément le commencement de l'été.

On les suppose âgés de deux ans lorsqu'ils pèsent de trois à quatre kilogrammes (six à huit livres)... On assure que, même dans les contrées tempérées, ils ne frayent que vers leur quatrième ou cinquième année...

Âgés de cinq ou six ans, ils pèsent cinq ou six kilogrammes (dix à douze livres), et parviennent bientôt à un développement très-considérable. Ce développement peut être d'autant plus grand, qu'on pêche fréquemment en Ecosse et en Suède des saumons du poids de quarante kilogrammes (quatre-vingt livres), et que les très-grands individus de l'espèce que nous décrivons présentent une longueur de deux mètres (six pieds).

Les saumons vivent d'insectes, de vers et de jeunes poissons. Ils saisissent leur proie avec beaucoup d'agilité; et, par exemple, on les voit s'élancer, avec la rapidité de l'éclair, sur les moucheron, les papillons,

les sauterelles , et les autres insectes que les courans charient ou qui voltigent à quelques centimètres au dessus de la surface des eaux.

Mais, s'ils sont à craindre pour un grand nombre de petits animaux, ils ont à redouter des ennemis bien puissans et bien nombreux. Ils sont poursuivis par les grands habitans des mers et de leurs rivages, par les squales, par les phoques , par les marsouins. Les gros oiseaux d'eau les attaquent aussi ; et les pêcheurs leur font sur-tout une guerre cruelle.

Et comment ne seroient-ils pas , en effet, très-recherchés par les pêcheurs ? ils sont en très-grand nombre , leurs dimensions sont très-grandes ; et leur chair, sur-tout celle des mâles, est à la vérité un peu difficile à digérer, mais grasse, nourrissante et très-agréable au goût. Elle plaît d'ailleurs à l'œil par sa belle couleur rougeâtre. Ses mœurs et sa délicatesse ne sont cependant pas les mêmes dans toutes les eaux. En Ecosse , par exemple, le saumon de la Dée est, dit-on, plus gras que celui des rivières moins septentrionales du même pays ; et en Allemagne on préfère les saumons du Rhin et du Weser à ceux de l'Elbe ; et ceux que l'on prend dans la Warta, la Netze et le

Kuddow, à ceux que l'on trouve dans l'Oder.

..... Au reste, les saumons meurent bientôt, non seulement lorsqu'on les tient hors de l'eau, mais encore lorsqu'on les met dans une huche qui n'est pas placée au milieu d'une rivière. Des pêcheurs prétendent que, pour empêcher ces poissons de perdre leur goût, il faut se presser de les tuer dès le moment où on les tire de l'eau; et qu'après cette précaution, leur chair, quoique très-grasse, peut se conserver pendant plusieurs semaines. Mais, lorsqu'après la mort de ces animaux on veut les transporter à de grandes distances, et par conséquent les garder très-long-tems, on les vuide, on les coupe en morceaux, on les saupoudre de sel, on les renferme dans des tonnes, on les couvre de saumure; ou on les fend depuis la tête, que l'on sépare du corps, jusqu'à la nageoire de la queue, on leur ôte l'épine du dos, on les laisse dans le sel pendant trois ou quatre jours, et on les expose à la fumée pendant quinze jours ou trois semaines.

Auprès de la baie de Castries..... les tartares tannent la peau des grands sau-

mons, et en forment un habillement très-souple (1).

Les grands avantages que procure la pêche du saumon doivent faire desirer d'acclimater cette espèce dans les pays où elle manque. Nous pensons, avec Bloch, qu'il seroit possible de la transporter et de la faire multiplier dans les lacs dont le fond est de sable, et dont l'eau très-pure est sans cesse renouvelée par des rivières ou des ruisseaux. On y transporteroit en même tems un grand nombre de goujons, qui aiment les eaux limpides et courantes, et qui y pulluleroient de manière à fournir aux saumons une nourriture abondante.

Les saumons sont sujets à une maladie particulière dont on ignore la cause, et qui leur fait donner le nom de *ladres* dans quelques départemens septentrionaux de France. Leur chair est alors mollassse, sans consistance; et si on les garde après leur mort pendant quelques jours, elle se détache de l'épine dorsale, et glisse sous la peau, comme dans un sac (2).

(1) « Voyage de la Pérouse, rédigé par le général Milet-Mureau, tom. III, p. 10, 61.

(2) Notes manuscrites de M. Noël, de Rouen. »

Il paroît que l'on doit compter dans l'espèce du saumon quelques variétés plus ou moins constantes, et qui doivent dépendre, au moins en très-grande partie, de la nature des eaux dans lesquelles elles séjournent. Par exemple, on a observé en Ecosse que les saumons de la Cluden ont la tête et le corps plus gros et plus courts que ceux de la rivière de Nith. On assure aussi qu'à l'embouchure de l'Orne (1) on voit des saumons sans tache, et un peu plus alongés que les saumons ordinaires (2). »«

Pêche du Saumon.

»« La pêche du saumon forme, dans plusieurs contrées, une branche d'industrie et de commerce, dont les produits peuvent servir à la nourriture d'un grand nombre de personnes. A Berghen, par exemple, il n'est pas rare de voir les pêcheurs apporter deux mille saumons dans un jour. Nous

(1) »« Notes manuscrites de M. Noël, de Rouen.

(2) 12 rayons à la membrane branchiale du saumon.

14 rayons à chaque pectorale.

10 rayons à chaque ventrale.

21 rayons à la nageoire de la queue. »«

lisons , dans le Voyage de l'infortuné la Pérouse (1), qu'auprès de la baie de Castries , sur la côte orientale de Tartarie , au fond de la manche du même nom , on prit , dans un seul jour du mois de juillet , plus de deux mille saumons. Il est des pays où l'on en pêche plus de deux cent mille par an. En Norvège on a pris quelquefois plus de trois cents de ces animaux d'un seul coup de filet (2). La pêche que l'on fait de ces poissons dans la Tweed , rivière de la Grande-Bretagne , est quelquefois si considérable , qu'on a vu un seul coup de filet en amener sept cents. Et en 1750 , on prit d'un seul coup , dans la Ribble (3) , trois mille cinq cents saumons déjà parvenus à d'assez grandes dimensions.

.... On a recours , dans la recherche des saumons , à presque toutes les manières de pêcher..... ; mais quelque nombreux que soient les individus de cette espèce , plusieurs gouvernemens ont été forcés d'en régler la pêche , pour qu'une avidité impré-

(1) » « Voyage de la Pérouse , rédigé par le général Milet-Mureau , tom. III , p. 61.

(2) Pennant , Zool. brit. vol. III , p. 89.

(3) *Richter*. Ichth. p. 417. » «

voyante ne détruisît pas dans une seule saison l'espérance des années suivantes » «.

A Châteaulin, où il y a une pêcherie considérable de saumons, un double rang de pieux enfoncés à refus de mouton traverse la rivière, et forme une espèce de chaussée sur laquelle on peut passer. Ces pieux sont placés l'un près de l'autre, et assujettis par des boucles de fer, tant au dessus qu'au dessous de l'eau. A gauche, en remontant la rivière, est un coffre en grillage, de quinze pieds sur chaque face, et tellement ménagé, que le courant s'y porte de lui-même. Au milieu de ce coffre, et presque à fleur d'eau, se voit un trou de dix-huit à vingt pouces de diamètre, environné de lames de fer blanc un peu recourbées, qui ont la figure de triangles isocèles, et qui s'ouvrent et se ferment facilement. Leur assemblage ressemble assez aux ouvertures des souricières faites avec du fil de fer. Le saumon, conduit par le courant vers le coffre, y entre sans peine en écartant les lames de fer blanc qui se trouvent sur la route, et dont les bases bordent le trou. Ces lames, en se rapprochant les unes des autres, forment un cône, et elles s'ouvrent jusqu'à devenir un cylindre.

Au sortir du coffre , le saumon entre dans un réservoir , d'où les pêcheurs le retirent par le moyen d'un filet attaché pour cela au bout d'une perche : leur adresse est en cela si grande , qu'ils ne manquent point de retirer aussitôt celui qu'ils choisissent de l'œil.

Les saumons ne se présentent pas toujours avec la même abondance : quand ils se suivent de loin , ils se rendent tous dans le coffre , et du coffre dans le réservoir sans monter davantage ; mais quand ils arrivent par grandes troupes , les femelles attirent les mâles , qui redoublent d'ardeur et de force pour les suivre , alors ils passent tous à travers les pieux qui forment la chaussée avec une vitesse incroyable ; à peine les peut-on suivre des yeux. Par ce moyen , un grand nombre de saumons échapperoit aux pêcheurs s'ils n'avoient attention de s'embarquer dans de petits bateaux plats , et de se couler le long de la chaussée , en y tendant des filets dont les mailles sont extrêmement serrées : tout le poisson qui s'y prend est aussitôt porté dans le réservoir , où il se dégorge et acquiert un goût plus exquis.

Cette pêche s'ouvre à Châteaulin , près de Brest , vers le mois d'octobre. Les sau-

mons commencent alors à *goûter* la rivière; et lorsque les premiers saumons sont passés, les autres accourent en plus grand nombre, et la pêche augmente insensiblement. Vers la fin de janvier elle se trouve dans son fort, et elle subsiste à peu près sur le même pied pendant les mois de février, de mars et d'avril; on prend alors des quantités prodigieuses de saumons. En mai, les femelles jettent leurs œufs, qui sont en même tems fécondés par la semence des mâles attachés à leur suite; aussi commence-t-on à voir la surface de la rivière se couvrir de petits saumons qui ne demandent que la mer, et vont s'y rendre. Dès ce moment la pêche diminue, et les saumons qui se laissent prendre ont, avec un air foible et presque hébété, un goût assez désagréable; enfin, ils disparaissent au mois de juillet, où la récolte des chanvres se trouve finie. On met le chanvre à rourir dans les eaux courantes, qui contractent une qualité mal-faisante en peu de tems; et comme elles se rendent dans les rivières que les saumons habitent, elles les chassent. Dès qu'on s'aperçoit de ce départ, on quitte aussi la rivière, et on lève les écluses ou éventaux qui tiennent à la digue;

afin que le poisson qui s'est porté au dessus puisse descendre avec facilité (1).

On se sert de parcs à peu près semblables dans plusieurs autres contrées, »« auprès des bouches des rivières, ainsi qu'au dessus des chûtes d'eau. On leur donne une figure telle, que l'entrée de ces enclos est très-large, et que le fond en est assez étroit pour qu'un saumon puisse à peine y passer, et qu'on l'y saisisse facilement avec un harpon (2).

On se sert de ces parcs pour augmenter la rapidité des rivières en resserrant leur cours, pour en rendre le séjour plus agréable aux saumons, qui ne s'engagent que rarement dans les eaux trop lentes; et ce moyen a été particulièrement mis en usage auprès de Dessau, dans la Milde, qui se jette dans l'Elbe.

Derrière ces parcs, auprès des moulins, et dans d'autres endroits où le lit des rivières est rétréci par l'art ou par la nature, on forme des caisses à jour, qui ont une gorge comme

(1) Extrait du Traité de la pêche du saumon, par M. Deslandes.

(2) »« Ces enceintes portent le nom de *weir*, auprès de Ballyshannon, dans la partie occidentale du nord de l'Irlande. (Voyage de Twiss, déjà cité.) »«

une *louve* (1), et dans lesquelles se prennent les saumons qui descendent ou ceux qui montent, suivant la direction que l'on donne à ces caisses.....

Dans quelques rivières, comme dans la Stolpe et le Vipper, on construit des écluses dont les pieux sont placés très-près les uns des autres. Les saumons s'élancent par dessus cet obstacle, mais ils trouvent au delà une rangée de pieux plus élevés que les premiers, et ils ne peuvent ni avancer ni reculer. »«

Les norvégiens attirent les saumons sur leurs côtes en couvrant les rochers de manière qu'ils leur donnent l'apparence des vagues blanchissantes que forment les fleuves en se précipitant dans la mer. D'autres fois, selon le récit de Fabricius (2), les pêcheurs de Norvège barrent à peu de distance de la mer l'embouchure des fleuves, où se trouvent des hauts fonds semés de rochers

(1) Nous avons donné la description et la figure de la louve dans cette Histoire naturelle des poissons, tom. III, p. 38; et pl. II, fig. 8.

(2) Voyage en Norvège, avec des observations sur l'histoire naturelle et l'économie, traduit de l'allemand de Jean Chrétien Fabricius, 1802, p. 27 et 137.

sur lesquels les flots se brisent avec fracas. La pêcherie de Falckenberg ; formée de cette manière , rapporte cinquante thalers au gouvernement qui l'affirme. Il y a , dit le même auteur , à une demi-lieue d'Eger , une chute qui n'est pas très-haute , mais qui , en raison de son gros volume d'eau , est forte et écumeuse ; les saumons s'y réunissent en abondance : ils cherchent à franchir la chute par un saut ; rarement ils y réussissent , et le plus souvent ils sont repoussés par la force de l'eau ; et c'est alors qu'on les prend. On suspend sous la chute une large caisse de pièces de bois entrelacées , et les saumons qui veulent franchir la chute , repoussés par la violence de l'eau , tombent nécessairement dans la caisse , d'où on les retire avec un croc. C'étoit autrefois une des plus considérables pêcheries de la Norvège ; elle rapportoit annuellement près de douze cents rixdalers : mais elle a diminué ; ce que l'on attribue à l'usage des nombreux filets qui prennent le poisson avant qu'il soit parvenu jusqu'à cette chute : cependant cette pêche rapporte encore sept à huit cents rixdalers. Les saumons sont presque tous portés à Königsberg.

Plusieurs sortes de filets sont employés

pour la pêche des saumons , tels que les étentes , les sennes , les trémaux (1) , etc. ; mais de quelque espèce que soient ces filets , la ficelle dont on les fait doit être aussi grosse qu'une plume à écrire. Leurs mailles ont quatre à cinq pouces de large , et ils présentent jusqu'à soixante , et même cent brasses de longueur sur trois ou quatre de hauteur , suivant la grandeur des rivières où on les tend.

L'on pêche souvent les saumons au feu pendant la nuit.

Ces poissons se prennent aussi dans des nasses (2) de dix pieds de long , et faites avec des branches de sapin , assez écartées les unes des autres pour qu'elles ne donnent pas de l'ombre , qui effrayeroit les saumons : afin qu'ils ne puissent s'échapper entre les baguettes , on y passe de la ficelle.

» On ne néglige pas non plus de les pêcher à la ligne , dont on garnit les hameçons de poissons très - petits , de vers ,

(1) Voyez la description de la figure du tramail , vol. XI.

(2) La description et la figure des nasses de différentes formes se trouvent dans le vol. III de cette Histoire naturelle des poiss. p. 55 , et pl. II.

d'insectes , et particulièrement de *demoiselles*.

Pour mieux réussir, on a recours à une gaule très-longue et très-souple, qui se prête à tous les mouvemens du saumon. Le pêcheur qui la tient suit tous les efforts de l'animal qui cherche à s'échapper; et si la nature du rivage s'y oppose, il lui abandonne la ligne. Le saumon se débat avec violence et long-tems; il s'élance au dessus de la surface de l'eau; et après avoir épuisé presque toutes ses forces pour se débarrasser du crochet qu'il a avalé, il vient se reposer près de la rive. Le pêcheur se ressaisit alors de sa ligne, et le tourmente de nouveau pour achever de le lasser, et le tirer facilement à lui.....

Lorsqu'on préfère de harponner les saumons, on lance ordinairement le trident à la distance de douze ou quinze mètres (trente-six à quarante-cinq pieds). Les saumons que le harpon a blessés sans les retenir, quittent l'espèce de bassin ou de canal dans lequel ils ont été attaqués, pour se réfugier dans le canal ou bassin supérieur. Si on les y poursuit et qu'on les y entoure de filets, ils s'enfoncent sous les roches, ou se collent

contre le sable, et immobiles laissent glisser sur eux les plombs du bas des filets que traînent les pêcheurs. On les a vus aussi se précipiter dans un courant rapide, et, cachés sous l'écume et les bouillons des eaux, souffrir avec constance, et sans changer de place, la douleur que leur causoit une gaule qui frottoit avec force et comprimoit leur dos.... »«

LE ILLANKEN (1).

SECONDE ESPÈCE.

»« ON connoît sous le nom d'*illanken* des salmones que l'on pêche dans le lac de Constance, et au sujet desquels M. Wartmann, médecin de Saint-Gal, a fait de très-bonnes observations. D'habiles naturalistes ont regardé ces poissons comme une variété du saumon; mais nous pensons avec Bloch qu'ils forment une espèce particulière.

Ces salmones passent l'hiver dans le lac de Constance, comme les saumons dans la mer : ils ne quittent jamais l'eau douce.... Il ne faut pas croire cependant qu'ils vivent pendant l'hiver, dans le lac de Constance, par une préférence particulière pour ce séjour, ou par une convenance extraordinaire de leur nature avec les eaux qui y coulent : ils y restent lorsque la mauvaise

(1) »« *Salmo illanken, inlanken, rheinanken, illanken*. Bloch. »«.

Salmo illanca. Wartmann, *Schriften, der Berl. naturf. f. 4*, p. 55. — *Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 178*, sp. 1, var. *b.*

saison arrive , parce qu'un obstacle insurmontable les y retient ; ils ne peuvent franchir la grande cascade de Schaffhouse , qui barre le Rhin inférieur , et par conséquent la seule route par laquelle ils pourroient aller du lac dans la mer. Ce lac est l'Océan pour eux. Mais s'ils présentent des signes de leur habitation constante au milieu de l'eau douce , ils offrent toujours les traits principaux de leur famille. Ils annoncent par ces caractères leur origine marine ; et ils ne la rappellent pas moins par leurs habitudes , puisque , n'éprouvant pas , comme les saumons , le besoin de quitter l'eau salée pendant la belle saison , ils désertent cependant le lac de Constance lorsque le printemps arrive , et n'y reviennent que vers la fin de l'automne. Ils remontent dans les rivières qui se jettent dans le lac. Ils entrent dans le Rhin supérieur.

Ils s'arrêtent pendant quelque tems auprès de son embouchure , parce que , dans cet endroit , il coule avec rapidité sur un fond de cailloux. Ils vont jusqu'à Feldkirch , où ils pénètrent dans la rivière d'Ill , qui leur a donné son nom ; c'est même dans cette rivière qu'ils aiment à frayer. Les mâles néanmoins ne remontent dans son lit que

lorsque le tems est serein, et que la lune éclaire ; de sorte que si le ciel est couvert pendant plusieurs jours, un grand nombre d'œufs ne sont pas fécondés. Ils parviennent quelquefois jusqu'à Coire et à Rheinwald ; mais ils voyagent lentement , parce que si le Rhin est trouble , ils s'appuient contre les pierres , et attendent , presque immobiles , que l'eau ait repris sa transparence. Si au contraire le Rhin est limpide et qu'il fasse un beau soleil , ils aiment à se jouer sur la surface du fleuve.

Ils pèsent souvent plus de vingt kilogrammes (quarante à quarante-cinq livres), et pondent ou fécondent une très-grande quantité d'œufs. Leur multiplication n'est pas cependant très-considérable : un grand nombre d'œufs servent d'aliment à l'anguille , à la lote , au brochet , aux oiseaux d'eau ; et une très-petite partie des illankens qui éclosent échappe aux poissons voraces.

Après le frai , leur poids est ordinairement diminué d'un tiers ou de la moitié , lorsqu'ils sont remontés très-haut vers les sources du Rhin. Leur chair , au lieu d'être rouge , de bon goût , et facile à digérer , devient blanche et de mauvais goût : aussi ne sont-ils plus , à cette époque , les poissons les plus recher-

chés du lac de Constance et du Rhin supérieur. Ils se hâtent alors de retourner dans le lac , et se laissent aller au courant , la tête fréquemment tournée contre ce même courant , qui les entraîne et les délivre de la fatigue de la natation dans le tems où ils n'ont pas encore réparé leurs forces. Ils vivent non seulement de vers et d'insectes , mais encore de poissons. Ils sont sur - tout fort avides de salmones très - estimés dans les marchés ; et les pêcheurs du lac assurent que , dans certaines années, ils leur causent plus de pertes qu'ils ne leur procurent d'avantages.

Malgré leur grandeur et leurs armes, ils sont poursuivis par le brochet, qui, confiant dans ses dents et dans sa légèreté, lors même qu'il leur est très-inférieur en grosseur, les attaque avec audace, les harcèle avec constance, et à force de hardiesse, d'évolutions et de manœuvres, parvient sous leur ventre qu'il déchire.

Cependant ils trouvent bien plus souvent une perte assurée dans les filets qu'on tend sur leur passage , particulièrement dans le Rhin supérieur. Pour qu'ils ne puissent pas échapper au piège , on construit de chaque côté du fleuve une cloison composée de bois

entrelacés. On l'assujettit avec des pieux, et on l'étend depuis le rivage jusques vers le milieu du courant le plus rapide. Les deux cloisons transversales ne laissent ainsi qu'un intervalle assez étroit. On adapte à cette ouverture un verveux..... dans lequel les illankens vont s'enfermer, mais qu'ils déchirent cependant si ce verveux n'est pas très-fort, ou au dessus duquel ils parviennent souvent à s'élancer.

Ils ont la tête moins petite que les saumons. Dès la seconde année de leur âge, leur mâchoire inférieure se termine par une sorte de crochet émoussé. On ne distingue pas aisément les taches noires, allongées et inégales, qui sont distribuées irrégulièrement sur leur corps et sur leur queue. Les pectorales, les ventrales et la nageoire de l'anus sont grisâtres; la nageoire adipeuse est variée de noir et de gris; la caudale ordinairement bordée de noir. On trouve auprès du pylore soixante-huit appendices placées sur quatre rangs (1) »«.

(1) »« 10 rayons à la membrane branchiale de l'illanken.

14 rayons à chaque pectorale.

11 rayons à chaque ventrale.

21 rayons à la nageoire de la queue. »«

SALMONE SCHIEFFERMULLER (1), ET LE SALMONE ÉRIOX (2).

TROISIÈME ET QUATRIÈME ESPÈCES.

»« **L**E premier de ces salmones se trouve dans la Baltique. On le pêche aussi dans plusieurs lacs de l'Autriche, où on le prend dans les environs de mai; ce qui lui a fait donner, dans les contrées voisines de ces

(1) »« *Salmo Schieffermulleri*. En Bavière, *may ferche*. En Autriche, *may forelle*. En Poméranie, *siberlachs*.

Saumon argenté. Bonaterre, planches de l'Encycl. méth. — Bloch, pl. ciii. »«

Salmo maxillâ inferiore longiore, maculis nigris...
salmo Schieffermulleri. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 30. — Arted. Gen. pisc. g. 9, add. n° 27.

(2) »« *Salmo eriox*.

Salmones ériox. Daubent. et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod. — Faun. suec. 346. — Artedi, gen. 12, syn. 23, sp. 50. — Willughb. Ichth. p. 193. — Raj. Pisc. 63. »«

Salmo maculis cinereis, caudæ extremo æquali...
salmo eriox. Lin. Syst. nat. edit. Gm. gen. 178, sp. 2.

Ce poisson porte en Suède le nom de *græ-lax*; en Angleterre celui de *grey*.

lacs, le nom de *may forelle*. Bloch l'a dédiée à M. Schieffermuller de Lintz... (1).

Il pèse de trois à quatre kilogrammes (six à huit livres). Sa partie supérieure est brune ; ses joues , sa gorge , ses opercules , ses côtés et son ventre sont argentés ; la ligne latérale est noire ; les nageoires sont bleuâtres ; les taches ont la forme de très-petits croissans. On voit une appendice triangulaire à côté de chaque ventrale ; les écailles tombent facilement, et argentent la main à laquelle elles s'attachent. Le foie est petit, jaunâtre et divisé en deux lobes ; l'estomac assez long, et la membrane de la vessie natatoire ordinairement très-mince.

L'ériox habite dans l'océan d'Europe , et remonte, pendant la belle saison, dans les fleuves qui s'y jettent. »«

(1) »« 12 rayons à la membrane des branchies du salmone schieffermuller.

18 rayons à chaque pectorale.

19 rayons à la nageoire de la queue.

12 rayons à la membrane branchiale du salmone ériox.

14 rayons à chaque pectorale. »«

LA TRUITE (1).

CINQUIÈME ESPECE.

»« **L**A truite n'est pas seulement un des poissons les plus agréables au goût; elle est encore un des plus beaux. Ses écailles

(1) »« *Salmo trutta*. En Italie, *trotta*, *torrentina*. En Allemagne, *fore*, *bachfore*, *forell*, *teichforelle*, *goldforelle*. En Livonie, *lashens*, *norjar*. En Tartarie, *dawatschan*. En Russie, *kraspaja ryba*. En Suède, *forell*, *stenbit*, *backra*, *rofisk*. En Norvège, *forel-kra*, *elv-kra*, *muld-kra*, *or-rivie*. En Angleterre, *trout*.

Salmones truite. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méth.

Salmones fario. Daubenton et Haüy, Enc. method. — Bonaterre, planches de l'Enc. method.

Fario, *truite*. Bloch, pl. xxii. — Artedi, gen. 12, syn. 23, sp. 51.

Tructa. Cub. lib. 3, cap. 94, fig. 91, b.

Trutta. Ambrosii, episcopi Mediolani, Hexæmeron 5, cap. 3.

Trutta salar et varius. Salv. fol. 96 b, et 97 a et b.

Trutta fluviatilis. Belon. — Rondelet, part. 2, p. 169 (édit. de Lyon, de Bonhomme.)

Idem et trutta fario. Gesner, p. 1002, 1006, 1007, et (germ.) fol. 173, a.

Trutta fluviatilis. Aldrov. lib. 3, cap. 12, p. 589.

brillent de l'éclat de l'argent et de l'or ; un jaune doré mêlé de verd resplendit sur les côtés de la tête et du corps. Les pectorales sont d'un brun mêlé de violet ; les ventrales et la caudale dorées ; la nageoire adipeuse est couleur d'or avec une bordure brune ; l'anale variée de pourpre, d'or et de gris de perle ; la dorsale parsemée de petites gouttes purpurines ; le dos relevé par des taches noires ; et d'autres taches rouges, entourées d'un bleu clair, réfléchissent sur les côtés de l'animal les nuances vives et agréables des rubis et des saphirs.

On la trouve dans presque toutes les con-

— Jonston, lib. 3, tit. 1, cap. 1, tab. 26, fig. 1. — Willughb. p. 199, tab. 12, fig. 4. — Raj. p. 65.

Trutta fluviatilis vulgaris. Charlet. p. 155.

Trutta, vel *trutta vulgo*, *forina*, et *forio*. Schonev. p. 77. — Kram. Elench. p. 389, n° 3. — Scopoli, ann. 2, p. 40. — Muller, Prodr. zool. dan. p. 48, n° 408. — Faun. suéc. 348.

Trutta dentata. Klein, Miss. pisc. 5, p. 19, tab. 5, fig. 3.

Trout. Brit. zool. 3, p. 250, n° 4.

Truite. Valmont de Bomare, Dictionnaire d'histoire naturelle. »

Salmo maculis rubris, *maxillâ inferiore sublongiore*. *salmo fario*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 4.

trées du globe , et particulièrement dans presque tous les lacs élevés , tels que ceux du Léman , de Joux , de Neufchâtel ; et cependant il paroît que le poète Ausone est le premier auteur qui en ait parlé.

Sa tête est assez grosse ; sa mâchoire inférieure un peu plus avancée que la supérieure , et garnie , comme cette dernière , de dents pointues et recourbées. On compte six ou huit dents sur la langue ; on en voit trois rangées de chaque côté du palais. La ligne latérale est droite ; les écailles sont très-petites ; la peau de l'estomac est très-forte ; et il y a soixante vertèbres à l'épine du dos , de chaque côté de laquelle sont disposées trente côtes.

Le savant anatomiste Scarpa a vu , dans l'organe de l'ouïe de la truite , un osselet semblable à celui que Camper avoit découvert dans l'oreille du brochet. Cet osselet est le troisième ; il est pyramidal , garni à sa base d'un grand nombre de petits aiguillons , et placé dans la cavité qui sert de communication aux trois anneaux demi-circulaires.

La truite a ordinairement trois ou quatre décimètres (onze ou quinze pouces) de longueur , et pèse alors deux ou trois hecto-

grammes (onze à treize onces environ). On en pêche cependant, dans quelques rivières, du poids de deux ou trois kilogrammes (quatre ou six livres) (1); Bloch a parlé d'une truite qui pesoit quatre kilogrammes (huit livres), et qu'on avoit prise en Saxe; et je trouve dans des notes manuscrites qui m'ont été envoyées il y a plus de douze ans par l'évêque d'Uzès, qui les avoit rédigées avec beaucoup de soin, que l'on avoit pêché, dans le Gardon, des truites de neuf kilogrammes (dix-huit livres).

La... truite aime une eau claire, froide; qui descende de montagnes élevées, qui s'échappe avec rapidité, et qui coule sur un fond pierreux. Voilà pourquoi les truites sont très-rares dans la Seine, parce que les eaux de ce fleuve sont trop douces pour elles; et trop lentes dans leur cours; et voilà pourquoi, au contraire..... on rencontre des truites dans des amas d'eau situés à près de deux mille mètres (six mille pieds) environ au dessus du niveau de la mer, dans les Pyrénées... le fond de ces amas d'eau est rarement calcaire ou schisteux, mais le plus souvent de granit ou de porphyre. On

(1) » « Notes manuscrites de M. Noël de Rouen.

n'y voit en général aucun autre végétal que la plante nommée *sparganium natans*, et plus fréquemment des *ulves* solides, croissantes sur des blocs submergés : mais le fond est presque toujours enduit d'une couche mince de la partie insoluble de l'*humus* que les eaux pluviales y entraînent des pentes environnantes.

Les grandes chaleurs peuvent incommoder la truite au point de la faire périr. Aussi la voit-on, vers le solstice d'été, lorsque les nuits sont très-courtes et qu'un soleil ardent rend les eaux presque tièdes, quitter les bassins pour aller habiter au milieu d'un courant, ou chercher près du rivage l'eau fraîche d'un ruisseau ou celle d'une fontaine.

Elle peut d'autant plus aisément choisir entre ces divers asyles, qu'elle nage contre la direction des eaux les plus rapides avec une vitesse qui étonne l'observateur, et qu'elle s'élance au dessus de digues ou de cascades de plus de deux mètres (six pieds) de haut.

Elle ne doit cependant changer de demeure qu'avec précaution. On assure que, si pendant l'été les eaux sont très-chaudes, et qu'après y avoir pêché une truite on la

porte dans un réservoir très-frais, elle meurt bientôt, saisie par le froid soudain qu'elle éprouve...

Au reste, une habitation plus extraordinaire que celles que nous venons d'indiquer paroît pouvoir convenir aux truites, même pendant plusieurs mois, aussi bien et peut-être mieux qu'à d'autres espèces de poissons...

Environ à six cents mètres (dix-huit cents pieds) au dessous du pic du Canigou dans les Pyrénées, on voit un petit sommet dont la forme est semblable à celle d'un ancien cratère de volcan. Ce cratère se remplit de neige pendant l'hiver. Après la fonte de la neige, le fond de cette sorte d'entonnoir devient un petit lac, qui se vuide par l'évaporation, au point qu'il est à sec à l'équinoxe d'automne. On y pêche d'excellentes truites pendant tout l'été. Celles qui restent dans la vase, à mesure que le lac se dessèche, périssent bientôt, ou sont dévorées par des chouettes. Cependant l'année suivante on retrouve dans les nouvelles eaux du cratère un grand nombre de truites trop grandes pour être âgées de moins d'un an, quoiqu'aucun ruisseau ni aucune source d'eau vive ne communiquent avec le lac.

Ce fait... prouve que le cratère est placé auprès des cavités souterraines pleines d'eau, dans lesquelles les truites peuvent se retirer lorsque le lac se dessèche, et qui, par des conduits plus ou moins nombreux, exhalent dans l'atmosphère les gaz dangereux pour la santé et même pour la vie des poissons; et dès-lors il se trouve presque entièrement conforme à d'autres faits connus depuis long-tems.

La truite se nourrit de petits poissons très-jeunes, de petits animaux à coquille, de vers, d'insectes, et particulièrement d'éphémères et de phryganes, qu'elle saisit avec adresse lorsqu'elles voltigent auprès de la surface de l'eau.

Il paroît que le tems du frai de la truite varie suivant les pays et peut-être suivant d'autres circonstances. Un habile naturaliste, M. Decandolle, de Genève, nous a écrit que les truites du lac Léman et celles du lac de Neufchâtel remontoient dans le printemps, pour frayer dans les rivières et même dans les ruisseaux... Dans les contrées sur lesquelles Bloch a eu des observations, ces poissons frayent dans l'automne; et dans la province du Limousin... les truites quittent également, au commencement ou vers le

milieu de l'automne, les grandes rivières, pour aller frayer dans les petits ruisseaux. Elles montent quelquefois jusques dans des rigoles qui ne sont entretenues que par les eaux pluviales. Elles cherchent un gravier couvert par un léger courant, s'agitent, se frottent, pressent leur ventre contre le gravier ou le sable, et y déposent des œufs que le mâle arrose, plusieurs fois dans le jour, de sa liqueur fécondante.

Bloch a trouvé, dans les ovaires d'une truite, des rangées d'œufs gros comme des pois, et dont la couleur orange s'est conservée pendant long-tems même dans de l'alcool.

D'après cette grosseur des œufs des truites, il n'est pas surprenant qu'elles contiennent moins d'œufs que plusieurs autres poissons d'eau douce; et cependant elles multiplient beaucoup, parce que la plupart des poissons voraces vivent loin des eaux froides, qu'elles préfèrent.

Mais si elles craignent peu la dent meurtrière de ces poissons dévastateurs, elles ne trouvent pas d'abri contre la poursuite des pêcheurs.

On les prend ordinairement avec la truble.. à la ligne, à la louve, ou à la nasse..

Si l'on emploie la truble ou le truble, il faut le lever très-vîte lorsque la truite y est entrée, pour ne pas lui donner le tems de s'élancer et de s'échapper.

La ligne doit être forte, afin que le poisson ne puisse pas la casser par ses mouvemens variés, multipliés et rapides.

La manière de garnir l'hameçon n'est pas la même dans différens pays. On y attache de la chair tirée de la queue ou des pattes d'une écrevisse ; de petites boules , composées d'une partie de camphre , de deux parties de graisse de héron, de quatre parties de bois de saule pourri , et d'un peu de miel ; des vers de terre , des sangsues coupées par morceaux , des insectes artificiels faits avec des étoffes très-fines de différentes couleurs , des membranes , de la cire , des poils , de la laine , du crin , de la soie , du fil , des plumes de coq ou de coucou. On change la couleur de ces fils , de ces plumes , de ces soies , de ces poils , non seulement suivant la saison et pour imiter les insectes qu'elle amène , mais encore suivant les heures du jour , et on les agite de manière à leur imprimer des mouvemens semblables à ceux des insectes les plus recherchés par les truites.

Dans l'Arnon , auprès de Genève , on pique ces poissons avec un trident, lorsqu'ils remontent contre une chute d'eau produite par une digue....

Mais on en fait une pêche bien plus considérable à l'endroit où le Rhône sort du lac Léman, dans lequel se jette cette rivière d'Arnon. Nous lisons dans une lettre que le savant professeur Pictet... adressa en 1788 aux auteurs du Journal de Genève , qu'à cette époque le Rhône étoit barré, à sa sortie du lac , par un clayonnage en bois disposé en zig-zag. Les angles de ce grillage, alternativement saillans du côté du lac et du côté du Rhône, présentoient de part et d'autre des espèces d'avenues triangulaires , dont chacune se terminoit par une nasse ou cage construite en fil de laiton , et arrangée de manière que les poissons qui y entroient ne pouvoient pas en sortir. Celles de ces nasses qui répondoient aux angles saillans du côté du lac , se nommoient *nasses de remonte* ; et les autres *nasses de descente*. On laissoit ordinairement tous les passages libres dès la fin de juin , afin de donner aux truites la liberté d'aller frayer dans le fleuve ; on les refermoit vers le milieu d'octobre : ce qui divisoit le tems de la pêche en deux saisons,

celle du printems, qui duroit depuis la fin de janvier jusqu'en juin ; et celle de l'automne, qui commençoit en octobre, et qui finissoit avec le mois de janvier. Dans l'une et dans l'autre de ces saisons, on prenoit des truites à la remonte et à la descente, mais dans des proportions bien différentes. Sur quatre cent quatre-vingt-neuf truites, on en pêchoit trente-six à la descente du printems, trente-quatre à la descente de l'automne, seize à la remonte du printems, quatre cent trois à la remonte de l'automne. Il est aisé de voir que cette différence provenoit de la liberté qu'avoient les truites de descendre dans le Rhône, depuis la fin de juin jusqu'au mois d'octobre.

Pour attirer un plus grand nombre de truites dans les nasses ou dans les louves, on y place un linge imbibé d'huile de lin, dans laquelle on a mêlé du *castoreum* et du camphre fondus.

On marine la truite comme le saumon, et on la sale comme le hareng. Mais c'est surtout lorsqu'elle est fraîche que son goût est très-agréable. Sa chair est tendre, particulièrement pendant l'hyver ; les personnes même dont l'estomac est foible la digèrent facilement. Pendant long-tems ce salmone

a été nommé, dans plusieurs pays, *le roi des poissons d'eau douce*; et dans quelques parties de l'Allemagne les princes s'en étoient réservé la pêche.

Comme on ne voit guère la truite séjourner naturellement que dans les lacs élevés et dans les rivières ou ruisseaux des montagnes, elle est très-chère dans un grand nombre d'endroits : elle mérite par conséquent à beaucoup d'égards l'attention de l'économe, et voici les principaux des soins qu'elle exige.

Pour former un bon étang à truites, il faut une vallée ombragée, une eau claire et froide, un fond de sable ou de cailloux placé sur de la glaise ou sur une autre terre qui retienne les eaux; une source abondante, ou un ruisseau qui, coulant sous des arbres touffus, et n'étant pas très-éloigné de son origine, amène, même en été, une eau limpide et froide; des bords assez élevés, pour que les truites ne puissent s'élancer par dessus; de grands végétaux plantés assez près de ces bords, pour que leur ombre entretienne la fraîcheur de l'eau; des racines d'arbres, ou de grosses pierres, entre lesquelles les œufs puissent être déposés; des fossés ou des digues, pour prévenir les

inondations des ravins ou des rivières bourbeuses; une profondeur de trois mètres environ (neuf pieds), sans laquelle les truites ne trouveroient pas un abri contre les effets de l'orage, monteroient à la surface de l'eau lorsqu'il menaceroit, y présenteroient souvent un grand nombre de points blanchâtres ou livides, et périroient bientôt; une quantité très-considérable de loches ou de goujons, et d'autres petits cyprins dont les truites aiment à se nourrir, ou une très-grande abondance de morceaux de foie hachés, d'entrailles d'animaux, de gâteaux secs, faits de sang de bœuf et d'orge mondé; des bandes garnies d'une grille assez fine pour arrêter l'alevin; une attention soutenue pour éloigner les poissons voraces, les grenouilles, les oiseaux pêcheurs, les loutres, et pour casser pendant l'hyver la glace qui peut se former sur la surface de l'eau.....

Lorsque, pour peupler cet étang, on est obligé d'y transporter des truites d'un endroit un peu éloigné, il faut ne placer dans chaque vase qu'un petit nombre de ces salmones, renouveler l'eau dans laquelle on les a mis, et l'agiter souvent.

Différentes eaux peuvent cependant être

assez claires , assez froides et assez rapides , pour que les truites y vivent , et avoir néanmoins des propriétés particulières qui influent sur ces salmones au point de modifier leurs qualités , leurs couleurs , leurs formes et leurs habitudes , et de produire des variétés très-distinctes et plus ou moins constantes.

M. Decandolle assure que les truites prises dans le Rhône diffèrent de celles que l'on pêche dans le lac de Genève , par la grandeur de deux taches noirâtres placées sur les joues. Suivant le même naturaliste , celles de l'Arve sont plus minces et plus alongées.

On en voit... d'effilées , et d'autres très-courtes. Le ruisseau appelé *le Queyrrou* , près de Pénieres , dans l'Auvergne , en nourrit d'arrondies , avec le dos voûté ; dans celui de Narbois , les truites sont courtes , arrondies , et d'une nuance presque jaune ; dans un autre ruisseau nommé *Enlan* , elles sont alongées , grises et légèrement tachetées.

M. Noël , de Rouen , nous a écrit : « Les truites de Palluel ont une grande réputation en Normandie : ce sont les plus délicates que nous possédions dans nos eaux douces. On m'a assuré à Cany qu'elles ne remon-

toient pas au dessus du pont de ce gros bourg, qui n'est éloigné de la mer que d'une lieue. Après les truites de Palluel viennent celles de la rivière de Robec, qui se perd dans la Seine à Rouen..... On connoît dans nos différentes rivières sept ou huit variétés de truites, qui diffèrent entre elles par la couleur, les taches, etc.»

Dans les eaux de Lethnot, comté de Forfar, en Ecosse, les pêcheurs distinguent deux variétés de la truite : la première est jaune, et beaucoup plus large ou haute que la truite ordinaire ; la seconde a la tête beaucoup plus petite, et les côtés tachetés d'une manière aussi élégante que brillante.

On pêche aussi dans quelques lacs, ruisseaux ou rivières d'Ecosse, d'autres variétés de la truite, auxquelles on a donné les noms de *truite de mousse*, *truite de petite rivière*, *truite noire*, *truite blanche*, et *truite rouge*.

Bloch en a fait connoître une, qu'il a désignée par la dénomination de *truite brune* (1). Cette variété a la tête et le ventre plus gros que la truite commune ; le dos

(1) »« Bloch, pl. XXII. »«

Salmo supra fuscus maculis violaceis, ad latera ochroleucus, guttis rubris, annulo albo, areâque

arrondi ; la partie supérieure des côtés et la tête, d'un brun noir, avec des taches violettes ; la partie inférieure de ces mêmes côtés, jaunâtre, avec des taches rouges entourées de blanc et renfermées dans un second cercle brunâtre ; les nageoires du ventre, de l'anus et de la queue, mélangées de jaune ; la chair très-délicate, et rouge lorsqu'elle est cuite, de même que celle du saumon et du salmone truite - saumonée. Cette variété habite plusieurs des rivières qui se jettent dans la Baltique, ou dans la mer qui baigne les côtes de Norvège (1). » «

fuscâ cinctus, subtilis albus..... salmo sylvaticus.
Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 4, var. *b.* —
Arted. Gen. pisc. gen. 9, sp. 5, var. *b.*

(1) » « 10 rayons à la membrane branchiale de la truite.

10 rayons à chaque pectorale.

18 rayons à la nageoire de la queue. » »

LE BERGFORELLE (1).

SIXIÈME ESPÈCE.

»« **C**E salmone a de petites écailles sur le tronc, une appendice étroite à côté de chaque ventrale, la ligne latérale droite, la première dorsale jaune avec des taches noires, les autres nageoires rougeâtres, le dos verdâtre,

(1) »« *Salmo alpinus*. Faun. suec. 349. — *Ræding*, It. Wgoth. 257.

Salmone bergforelle. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonat. planches de l'Enc. méth. — Bloch, planche civ.

Salmo vix pedalis, *pinnis ventris rubris*, etc. Arted. gen. 13, syn. 25, sp. 52. — Willughby, Pisc. p. 196, tab. N. 1, fig. 4.

Red charre. Raj. Pisc. p. 65.

Charr. Brit. Zool. 3, p. 265, n° 6. tab. 15. »«

Salmo dorso nigro, *lateribus cæruleis*, *ventre fulvo*.... *salmo alpinus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 8.

Salmo vix pedalis, *pinnis ventris rubris*, *maxillæ inferiore paulo longiore*. Arted. Gen. pisc. gen. 9, sp. 8.

Le bergforelle. En suédois, *radings*. Par les lapons, *raud*. Par les habitans du pays de Galles, *torgoch*. En Suisse, *reutele*.

le ventre blanc , la chair rouge , de bon goût et facile à digérer.

On le trouve dans les eaux des très hautes montagnes.... » « des pays septentrionaux de notre continent. Il est très-commun dans les lacs de la partie la plus élevée de la Laponie ; c'est presque le seul poisson que nourrissent les lacs d'Yugen et de Wettern ; il vit également dans les eaux des montagnes du pays de Galles , de la Suède , de la Suisse et de l'Allemagne méridionale. On le voit se rapprocher en automne des bords des rivières ou des lacs , que les arbres ombragent. C'est là aussi qu'il fraye au mois de février.

(1) » « 10 rayons à la membrane branchiale du bergforelle.

14 rayons à chaque pectorale.

25 rayons à la nageoire de la queue. » «

LA TRUITE-SAUMONÉE (1).

S E P T I È M E E S P È C E.

»« **O**N a prétendu que la truite-saumonée provenoit d'un œuf de saumon fécondé par une truite, ou d'un œuf de truite fécondé par un saumon; qu'elle ne pouvoit pas se reproduire; qu'elle ne formoit pas une espèce particulière. Cette opinion est contraire aux résultats des observations les plus nombreuses et les plus exactes. Mais la truite-saumonée n'en mérite pas moins le nom qu'on lui a donné: sa forme, ses couleurs et ses habitudes la rapprochent beaucoup du saumon et de la truite; elle montre même quelques-

(1) »« *Salmo trutta salar*. En Allemagne, *lachs forelle*. Sur le Rhin, *rheinkanke*, *rheinlanke*. En Saxe, *lachskindchea*. En Prusse, *lachsfahren*. En Livonie, *taimen*, *taimini*. En Laponie, *soborting*. En Suède, *orlar*, *tuanspol*, *borting*, *sickmat*, *lodjor*. En Norvège, *soe-borting*, *aurride*. En Danemarck, *lar-ort*, *maskrog-ort*. En Hollande, *salm forel*. En Angleterre, *sea trout*, *salmon-trout*.

Salmone truite-saumonée. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méthod. — Bloch, pl. xxi. — Faun. suec. 547. — Muller, Prod.

uns des traits qui caractérisent l'un ou l'autre de ces deux salmons, et c'est depuis bien du tems qu'on a reconnu ces caractères pour ainsi dire mi-partis. Non seulement en effet Schwenckfeld, Schoneveld, Charleton et Johnson l'ont distinguée et décrite; mais encore le consul Ausone l'a chantée dès le cinquième siècle dans son poëme de la Moselle, où il l'a nommée *fario*, et où il l'a représentée comme tenant le milieu entre la truite et le saumon.

La truite-saumonée habite dans un très-grand nombre de contrées; mais on la trouve principalement dans les lacs des hautes montagnes, et dans les rivières froides qui en

Zoolog. danic. p. 48, n° 407. — Kramer, Elench. p. 389, n° 2.

Salmo latus, *maculis rubris nigrisque*, etc. Artedi, gen. 12, syn. 14. — Gronov. Mus. 2, n° 164.

Trutta salmonata. Willughb. Ichth. p. 193, 198. — Raj. Pisc. p. 63.

Bull-trout. Pennant, Brit. zool. 3, p. 249, n° 3.

Truite saumonée. Valmont de Bomare, Dictionnaire d'histoire naturelle. »

Salmo ocellis nigris iridibus brunneis, *pinnâ pectorali punctis sex*. . . . *salmo trutta*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 3. Et *salmo caudâ bifurcâ*, *maculis solum nigris*, *sulco longitudinali ventris*. *salmo lacustris*. Ibidem, sp. 6.

sortent

sortent ou qui s'y jettent. Elle se nourrit de vers, d'insectes aquatiques et de très-petits poissons. Les eaux vives et courantes sont celles qui lui plaisent : elle aime les fonds de sable ou de cailloux. Ce n'est ordinairement que vers le milieu du printems qu'elle quitte la mer, pour aller dans les fleuves, les rivières, les lacs et les ruisseaux, choisir l'endroit commode et abrité où elle répand sa laite ou dépose ses œufs.

Elle parvient à une grandeur considérable. Quelques individus de cette espèce pèsent quatre ou cinq kilogrammes (huit ou dix livres); et ceux même qui n'en pèsent encore que trois, ont déjà plus de six décimètres (vingt-deux pouces environ) de longueur.

On la confond souvent avec le salmone huch, auquel elle ressemble en effet beaucoup, et qu'on a nommé, dans plusieurs pays, *truite saumonée*...

Sa tête est petite, et en forme de coin; ses mâchoires sont presque également avancées; les dents qui les garnissent sont pointues et recourbées, et celles d'une mâchoire s'emboîtent entre celles de la mâchoire opposée. On voit d'ailleurs trois rangées de dents sur le palais, et deux rangées sur la langue. Les

yeux sont petits, ainsi que les écailles. La ligne latérale est presque droite.

Le nez et le front sont noirs; les joues sont d'un jaune mêlé de violet; le dos et les côtés d'un noir plus ou moins mêlé de nuances violettes; la gorge et le ventre blancs; la caudale et l'adipeuse noires; les autres nageoires grises; les taches noires répandues sur le poisson, quelquefois angulaires, mais le plus souvent rondes.

Au reste, la forme et les nuances de ces taches varient un peu, suivant la nature des eaux dans lesquelles l'individu séjourne. La bonté de sa chair dépend aussi très-souvent de la qualité de ces eaux; mais en général, et sur tout un peu avant le frai, cette chair est toujours tendre, exquise et facile à digérer. Elle perd beaucoup de son bon goût lorsque la rivière où la truite saumonée se trouve reçoit une grande quantité de saletés; il suffit même que des usines y introduisent un grand volume de sciures de bois, pour que ce salmone contracte une maladie à laquelle on a donné le nom de *consommption*, et dans laquelle sa tête grossit, son corps devient maigre, et la surface de ses intestins se couvre de petites pustules.

On pêche les truites saumonées avec des

filets, des nasses et des lignes de fond, auxquelles on attache ordinairement des vers. Dans les endroits où l'on en prend un grand nombre, on les sale, on les fume, on les marîne.

Pour les fumer, on élève sur des pierres un tonneau sans fond et percé dans plusieurs endroits; on y suspend ces salmones, et on les y expose, pendant trois jours, à la fumée de branches de chêne et de grains de genièvre.

Pour les mariner, on les vuide, on les met dans du sel, on les en retire au bout de quelques heures, on les fait sécher, on les arrose de beurre ou d'huile d'olive, on les grille; on étend dans un tonneau une couche de ces poissons sur des feuilles de laurier et de romarin, des tranches de citron, du poivre, des clous de girofle; on place alternativement plusieurs couches semblables de truites saumonées, et de portions de végétaux que nous venons d'indiquer; on verse par dessus du vinaigre très-fort que l'on a fait bouillir, et l'on ferme le tonneau....

Entrant un soir dans sa chambre, Bloch y aperçut une lumière blanchâtre et brillante, qui le surprit d'abord, mais dont il

découvrit bientôt la cause : cette lumière provenoit d'une tête de truite saumonée. Les yeux, la langue, le palais et les branchies répandoient sur-tout une grande clarté. Quand il touchoit ces parties, il en augmentoit l'éclat; et lorsqu'avec le doigt qui les avoit touchées il frottoit une autre partie de la tête, il lui communiquoit la même phosphorescence. Celles qui étoient le moins enduites de mucilage ou de matières gluantes, étoient les moins lumineuses; et ces effets s'affoiblirent à mesure que la substance visqueuse se dessécha (1). »«

(1) »« 12 rayons à la membrane branchiale de la truite saumonée.

14 rayons à chaque pectorale.

20 rayons à la nageoire de la queue. »«

LE SALMONE ROUGE (1),

LE SALMONE GÆDEN (2), LE HUCH (3),
LE SALMONE CARPION (4), LE SALMONE
SALVELINE (5), L'OMBLE CHEVALIER* (6).

8, 9, 10, 11, 12 ET 13^e ESPÈCES.

* Voyez planche LXVI, fig. 2.

»« LE rouge habite des lacs et des fleuves de la Sibérie. Il parvient à six ou sept décimètres (vingt-deux à vingt-cinq pouces) de longueur. Sa chair est rouge, grasse, tendre. Ses œufs sont jaunes; son dos est

(1) »« *Salmo erythrinus*. Georg. It. i, p 156, tab. 1, fig. 1. »«

Salmo ocellis coccineis, mandibulis æqualibus.... salmo erythrinus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 55. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 25.

(2) »« *Salmo Gædenii*. Sur quelques rivages de la Baltique, *silberforelle*. Bloch, pl. cii.

Truite de mer. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthodique. »«

Salmo capite parvo maculis rubris..... salmo Gædenii. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 31. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addittament. n° 26.

(3) »« *Salmo hucho*. En Bavière, *heuch*, ainsi que

brun; sa première dorsale grise, avec des

huch. Dans plusieurs autres contrées de l'Allemagne, *hauchforelle*.

Salmo huch. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonat. pl. de l'Encycl. méth. — Bloch, pl. c.

Salmo oblongus, dentium lineis duabus palati, maculis tantummodò nigris. Artedi, gen. 12, syn. 25.

Salmo dorso brunneo, maculis nigris, etc. Kram. Austr. 388. — Gesn. Aquat. p. 1015. Thierb. p. 174. Icon. anim. p. 515. — Aldrov. Pisc. p. 592. — Willughby, Ichth. p. 199, tab. N. 1, fig. 6. — Raj. Pisc. p. 69; n° 9. — Marsigl. Danub. 4, p. 81, tab. 28, fig. 1. » »

Salmo oblongus dentium lineis duabus palati, maculis tantummodò nigris. *salmo huch*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 5.

(4) » » *Salmo carpio*. Dans quelques contrées d'Angleterre, *chare*, *gilt charre*. En Norvège, *roding*, *roie*.

Salmo pede minor, dentium ordinibus quinque palati. Artedi, gen. 15, syn. 24. — Oth. Fabric. Faun. Groenland. p. 171.

Salmo carpio. Daubent. et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méthod. — Ascagne, quatrième cahier, p. 2, pl. xxxii. » »

Le salmo carpio. En anglais, *chave*, et *gilt charre*. Au Groenland, *ekalluk*, *kewleriksok*, et lorsqu'il est très-grand, *satuak* ou *sardliuak*.

Salmo pede minor, dentium ordinibus quinque palati. . . . *salmo carpio*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 7.

taches rouges bordées d'une autre couleur;

(5) » « *Salmo salvelinus*. Quand il est encore très-jeune, *schwartzreuterl*, *schwartzreucherl*. En Allemagne, *salvelin*, *salmarin*. En Bavière, *salbling*. En Autriche, *lambacher salbling*. Auprès de Trente, *salmarino*, *salamandrino*.

Omble. Bloch, pl. xcix.

Salmone salveline. Daubenton et Haüy, Encyclop. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Salmone salvarine. Daubenton et Haüy, Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Salmo pedalis maxillâ superiore longiore. Artedi, gen. 15, syn. 26.

Salmo dorso fulvo, maculis luteis, caudâ bifurcatâ. Id. syn. 24.

Trutta dentata, etc. Klein, Miss. pisc. 5, p. 18, n° 5.

Umbla prima, salbling. Marsigl. Danub. 4, p. 82, tab. 28, fig. 2.

Umbla tertia, lambacher salbling. Id. 4, p. 85, tab. 29, fig. 2.

Schwartzreuterl. Schranck. Schr. der Berl. Naturf. fr. 1, p. 380.

Salmarinus. Salvian. Aquat. p. 101, 102. — Jonst. Pisc. p. 155, tab. 28. » «

Salmo pedalis maxillâ superiore longiore.... *salmo salvelinus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 9.

Salmo dorso fulvo maculis luteis, caudâ bifurcatâ... *salmo salmarinus*. Ibid. sp. 10.

(6) » « *Salmo umbla*.

Salmone humble chevalier. Daubenton et Haüy,

la nageoire adipeuse brune et alongée ; le front et les opercules sont gris. On voit des dents aux mâchoires, sur la langue qui est large, et sur le palais, où elles forment deux rangées disposées en arc.

Le gæden ... vit dans la Baltique et dans l'océan Atlantique boréal. Il pèse ordinairement un kilogramme (deux livres) ou environ : sa longueur n'excède guère cinq décimètres (dix-huit pouces). Sa chair est maigre, mais blanche et agréable au goût. Ses deux mâchoires et le palais sont garnis de dents pointues ; l'ouverture de la bouche et les orifices des branchies ont une largeur considérable ; les yeux sont gros, et les ventrales fortifiées chacune par une appendice ;

Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. — Bloch, pl. ci.

Salmo lineis lateralibus sursùm recurvis, caudâ bifurcâ. Artedi, gen. 13, syn. 25. — Klein, Miss. pisc. 5, p. 18, n° 5.

Umble. Rondelet, seconde partie, chap. 12, p. 115, édition de Lyon, 1558.

Umbla altera. Aldrov. Pisc. p. 607. — Willughby, Ichth. p. 195, tab. N. 1, fig. 1. — Raj. Pisc. p. 64.

Salmo alter Lemani lacûs. Gesn. Aq. p. 1004. » «

Salmo lineis lateralibus sursùm recurvis, caudâ bifurcâ. . . . salmo umbla. Lin. Syst. nat. edit. Gmel gen. 178, sp. 11.

la ligne latérale est droite. Les joues, les opercules, les côtés et le ventre sont argentés; le dos, le front et les nageoires sont brunnâtres; des taches brunes distinguent d'ailleurs la première nageoire du dos.

On trouve deux rangées de dents sur le palais ainsi que sur la langue du huch, et une appendice auprès de chacune de ses ventrales. Sa ligne latérale est droite et déliée; son anus très-près de la caudale; le dessus de sa tête brun; sa gorge argentée, ainsi que ses joues; la couleur de ses côtés d'un rouge mêlé de teintes argentines; chacune de ses nageoires rouge pendant sa jeunesse, et jaunâtre ensuite.

Son corps et sa queue sont très-alongés et très-charnus. Il parvient à une longueur de près de deux mètres (six pieds), et à un poids de plus de trente kilogrammes (plus de soixante pieds). Sa chair est quelquefois molle, et n'a pas un goût aussi agréable que celle de la truite ou de la truite saumonée: on l'a cependant confondu, dans beaucoup d'endroits, avec cette dernière, dont on lui a même donné le nom. On le prend à l'hameçon, ainsi qu'au grand filet. On le pêche particulièrement dans le Danube, dans les grands lacs de la Bavière et de l'Autriche,

dans plusieurs fleuves de la Russie et de la Sibérie. Il paroît qu'il habite aussi dans le lac de Genève. Peut-être faut-il aussi rapporter à cette espèce un salmone dont M. Decandolle parle dans ses observations manuscrites, et qui, suivant cet habile naturaliste, vit dans le lac de Morat, y porte le nom de *salut*, s'en échappe souvent par la Thiole pour aller dans le lac de Neufchâtel, et pèse de quarante à cinquante kilogrammes (cent livres).

Le carpiion a beaucoup de rapports avec le salmone bergforelle. Son palais est garni de cinq rangées de dents ; sa chair est rouge. On le trouve dans les rivières d'Angleterre et dans celle du Valais. On le conserve assez facilement dans les étangs.

La salveline ressemble aussi beaucoup à la bergforelle. Elle ne fait qu'un avec la salmarine que Linnæus et plusieurs autres auteurs n'auroient pas dû considérer comme une espèce particulière. Elle a la tête comprimée ; l'ouverture de la bouche large ; les deux mâchoires armées de petites dents pointues ; la langue cartilagineuse, un peu libre dans ses mouvemens, et garnie, comme le palais, de deux rangées de dents ; l'orifice de chaque narine double ; la ligne latérale

presque droite ; une appendice auprès de chaque ventrale ; cinquante vertèbres à l'épine du dos ; trente-huit côtes de chaque côté de l'épine.

La tête et le dos sont bruns ; les joues et les opercules argentins ; les côtés blanchâtres ; les nuances du ventre orangées ; les pectorales rouges ; les dorsales et la caudale brunes ; le corps et la queue parsemés de taches petites , rondes , orangées et bordées de blanc.

Plus l'eau dans laquelle elle séjourne est pure et froide , plus sa chair est ferme , et plus ses couleurs sont vives. Elle pèse jusqu'à cinq kilogrammes (dix livres). Elle fraye vers la fin de l'automne , et quelquefois au commencement de l'hiver. On la pêche particulièrement en Bavière , et dans tous les lacs qui s'étendent entre les montagnes depuis Saltzbouurg jusques vers la Hongrie. On la prend à l'hameçon , aussi bien qu'au colleret (1). On la fume en l'exposant à un feu d'écorce d'arbre , dont on augmente la fumée en l'arrosant sans cesse.

(1) Voyez , pour la description et la figure du filet nommé *colleret* , le vol. II de cette Histoire naturelle des poissons , p. 58 et pl. LII.

L'omble chevalier doit son nom à la grandeur de ses dimensions. Il pèse quelquefois dix kilogrammes (vingt livres), et . . . son poids peut s'élever jusqu'à trente ou quarante . . . On a souvent confondu ce salmone avec le huch ou avec le salut, qui parvient à un très-grand volume ; et dans quelques endroits on l'a pris pour une truite saumonée : il constitue cependant une espèce bien distincte. Il habite dans le lac de Genève et dans celui de Neufchâtel ; il s'y nourrit communément d'escargots, de petits animaux à coquille, et de très-jeunes poissons. On le pêche près du rivage, au filet et à l'hameçon. Il devient très-gras : sa chair est très-délicate, et il est très-recherché.

Il a une rangée de dents pointues à la mâchoire d'en haut ; deux rangs de dents semblables à la mâchoire d'en bas ; chaque opercule composé de deux pièces ; l'ouverture branchiale assez grande ; les écailles tendres, et si petites, qu'on a peine à les distinguer au travers de la substance visqueuse dont elles sont enduites ; le dos verdâtre ; les joues d'un verdâtre mêlé de blanc ; l'iris orangé et bordé d'argent ; les opercules et le ventre blanchâtres ; toutes les nageoires d'un verd mêlé de jaune : ces organes

de mouvement ont d'ailleurs peu de longueur (1) »«.

(1) »« 12 rayons à la membrane branchiale du salmone rouge.

13 rayons à chaque pectorale.

19 rayons à la nageoire de la queue.

10 rayons à la membrane branchiale du salmone gæden.

15 rayons à chaque pectorale.

18 rayons à la caudale.

12 rayons à la membrane branchiale du huch.

17 rayons à chaque pectorale.

16 rayons à la nageoire de la queue.

12 rayons à la membrane branchiale du salmone carpiou.

14 rayons à chaque pectorale.

30 rayons à la nageoire de la queue.

10 rayons à la membrane des branchies du salmone salveline.

14 rayons à chaque pectorale.

24 rayons à la caudale.

15 rayons à chaque pectorale du salmone omble-chevalier.

18 rayons à la nageoire de la queue. »«

LE TAIMEN (1),

LE NELMA (2), LE LÉNOK (3), LE KUNDSCHA (4), LE SALMONE ARCTIQUE (5), LE REIDUR (6), L'ICIME (7), LE SALMONE LÉPECHIN (8), LE SIL (9), LE LODDE (10), ET LE SALMONE BLANC (11).

14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23,
24 ET 25^e ESPÈCES.

..... » « **L**E taimen, des torrens et des fleuves de la Sibérie qui versent leurs eaux dans l'océan Glacial, a la chair blanche et grasse; des dents au palais, à la langue et aux

(1) » « *Salmo taimen*. Pallas, It. 2, p. 716, n° 34.

Salmone taimen. Bonaterre, planches de l'Encycl. méthodique. » «

Salmo fuscescens, guttis crebris fuscis adpersus, caudâ bifurcâ..... *salmo taimen*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 32. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, additament. n° 31.

(2) » « *Salmo nelma*. Pallas, It. 2, p. 716, n° 35.
— Lépechin, It. 2, p. 192, tab. 9, fig. 1, 2, 3.

Salmone nelma. Bonaterre, planches de l'Encycl. méthodique. » «

Nelma est le nom de cette espèce en Sibérie.

Salmo ex albo argenteus, capite margine elongato,

mâchoires; une appendice auprès de chaque

mandibulâ inferiore multò longiore..... salmo nelma.
 Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 18, sp. 33. — Arted.
 Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 39.

(3) »« *Salmo lenok.* Pallas, It. 2, p. 716, n° 35.

Salmones lenok. Bonaterre, planches de l'Encyclop.
 méthodique. »«

*Salmo subaureolus punctis sparsis fuscis, supra
 fuscescens, subtus flavescens.* Lin. Syst. nat. ed. Gm.
 gen. 178, sp. 54. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit.
 n° 41.

(4) »« *Salmo kundscha.* Pallas, It. 3, p. 706, n° 46.

Salmones kundscha. Bonaterre, planches de l'Enc.
 méthodique. »«

Salmo argenteus, guttis albis, caudâ bifurcâ. Lin.
 Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 35. — Artedi,
 Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 23.

(5) »« *Salmo arcticus.* Pallas, It. 3, p. 706, n° 47.

Salmones arctique. Bonaterre, planches de l'Encycl.
 méthodique. »«

*Salmo argenteus : punctis lineolisque fuscis per
 quatuor utrinque series digestis, caudâ bifurcâ.....
 salmo argenteus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178,
 sp. 36. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 20.

(6) »« *Salmo reidur.*

Salmones reidur. Bonaterre, planches de l'Encyclop.
 méthodique. »«

Le salmo reidur. En Norvège, *reidur.* Au Groen-
 land, *ekallukak.*

*Salmo supra fuscescens, infra albus, corpore sub-
 tereti, maxillâ superiore longiore... salmo stagnalis.*

ventrale; les côtés argentés; le ventre blanc;

Oth. Fabric. Faun. Groenland. p. 175, n° 126. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 57. — Arted. Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 52.

(7) » « *Salmo icimus*.

Salmones icime. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthodique. » «

Le salmones icime. En danois, *icime*, *muldkræe*. En norvégien, *kio*, *tita*. En groenlandais, *aunardlek*, et quelquefois *ekallugak*.

Salmo elongatus fuscus, ventre rubente, capite obtuso... *salmo rivalis*. Oth. Fabric. Faun. Groenl. p. 176, n° 127. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 58. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 17.

(8) » « *Salmo Lepechini*. Lepéchin, It. 3, p. 229, tab. 14, fig. 2. » «

Salmo maxillâ superiori parùm prominulâ, dorso fusco, lateribus exiguis, ocellis nigris rubedine circumdatis, ventre flammeo..... *salmo Lepechini*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 52. — Arted. Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 9.

Cette espèce porte en Sibérie le nom de *palja*.

(9) » « *Salmo silus*. Ascagne, pl. xxiv.

Salmones sil. Bonat. pl. de l'Enc. méth. » «

Le salmones sil. En Norvège, *var-sil*.

Salmo maxillis subæqualibus; capite planiusculo, pinnâ dorsi radiis duodecim..... *salmo silus*. Arted. Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 35.

(10) » « *Salmo lodde*. Capelan d'Amérique, capelan de Terre-Neuve. Par les allemands, *grønlander*. En Groenland, *angmaksak*, *keplings*; le mâle, *jern lodde*;

la

la caudale rougeâtre ; l'anale très-rouge ; une longueur de plus d'un mètre (plus de trois pieds).

Le nelma , des mêmes eaux , est long de plus de deux mètres (plus de six pieds) ; et de larges lames sont placées auprès de l'ouverture de sa bouche.

Le lénok , qui préfère les torrens rocaillieux , les courans les plus rapides et les cataractes écumeuses de la Sibérie orientale , a plus d'un mètre (trois pieds) de longueur ; la forme générale d'une tanche ; des appendices aux ventrales , qui sont rougeâtres , ainsi que la caudale ; le dessus du corps et de la queue brunâtre ; le dessous jaunâtre , l'anale très-rouge , et la chair blanche.

idem , *quetter lodde* ; la femelle , *sild lodde* ; idem , *rong lodde*. En Islande , *laaden sild* , *lodna*.

Salmones lodde. Bon. pl. de l'Enc. méth. — Bloch , pl. LXXXI , fig. 1. » »

Clupea lineâ laterali prominulâ hirtâ..... clupea villosa. Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 188 , sp. 14.

(11) » » *Salmo albus*.

Salmones blanc. Bonat. pl. de l'Encycl. méth. — Pennant , Zool. brit. vol. III , p. 302. » »

Le salmones blanc. En anglais , *the white* ou *whiting*.

Salmo albus. Artedi , Gen. pisc. gen. 9 , additam. n° 49 , var. g.

Le kundscha, qui n'entre guère dans les fleuves, et que l'on trouve pendant l'été dans les golfes et les détroits de l'océan Glacial arctique, est long de plus d'un demi-mètre (un pied et demi), bleuâtre au dessus et au dessous de la ligne latérale; et ses ventrales ont chacune une appendice écailleuse.

L'arctique, qui habite dans les petits ruisseaux à fond de cailloux des monts les plus septentrionaux de l'Europe, ne parvient ordinairement qu'à la longueur d'un décimètre (trois pouces huit lignes).

Le reidur des montagnes de Groenland a près d'un demi-mètre de long (un pied et demi); la tête longue et ovale; le museau pointu; la langue longue; le palais garni de trois rangs de dents serrées; les mâchoires armées de dents fortes, recourbées et très-pointues; les opercules grands, lisses, composés de deux pièces; les pectorales très-allongées; deux rayons de la première dorsale très-longs; la chair blanche, et le ventre de la même couleur ».

Cette espèce de poisson ne descend jamais des cantons les plus montueux; les chasseurs de rennes sont les seuls qui s'occupent à le pêcher, et ils le mangent cuit ou des-

séché ; mais sa chair est maigre et sans saveur (1).

»« L'icime, dont le museau est arrondi ; et la longueur d'un ou deux décimètres (sept pouces environ), vit dans les petits ruisseaux et les étangs vaseux du Groenland, y dépose ses œufs sur le limon du rivage, passe l'hiver enfoncé dans ce même limon, qui le préserve des effets funestes du froid le plus rigoureux, et lorsqu'il est poursuivi, se cache avec précipitation sous cette même rive, qu'il n'abandonne, pour ainsi dire, jamais. »«

Il fait sa nourriture habituelle d'insectes qu'il saisit dans l'eau ou à sa surface. Les groenlandais le prennent à la main, après avoir arrêté avec des fascines le cours des ruisseaux. Sa chair n'est point estimée, quoiqu'on le mange souvent avec d'autres poissons (2).

»« Le lepéchin, des fleuves de Russie et de Sibérie dont le fond est pierreux, a la chair rougeâtre, ferme et agréable au goût ; plusieurs dents fortes, aiguës et recourbées à la mâchoire supérieure ; soixante dents sem-

(1) Oth. Fabric. *loco supra citato*.

(2) Faun. Groenland, *loco citato*.

lables à la mâchoire d'en bas ; la tête grande ; les yeux gros , les joues argentées ; des taches noires et carrées sur la première nageoire du dos ; les autres nageoires couleur de feu.

Le sil, des mers du Nord, présente une tête large et aplatie ; deux mâchoires presque égales ; un dos convexe ; un ventre plat ; une anale placée au dessous de la nageoire adipeuse ; une longueur de six ou sept décimètres (deux pieds un pouce environ).

Le lodde habite les mers de Norvège , d'Islande, de Groenland et de Terre-Neuve. Les individus de cette espèce sont si multipliés en Islande , qu'on en sèche une très-grande quantité pour nourrir les bestiaux pendant l'hyver ; et il paroît que le voisinage de cette île leur convient depuis bien des siècles , puisqu'on y trouve dans des couches de glaise des squelettes de ces poissons.

Le lodde n'a ordinairement que deux décimètres (sept pouces quatre lignes) de longueur. On le pêche pendant tout l'été près des rivages du Groenland. Les femelles arrivent vers la fin du printemps , viennent par milliers dans les baies , y déposent leurs œufs sur les plantes marines , et en laissent tomber un si grand nombre , que l'eau de

la mer, quoique assez profonde au dessus de ces plantes , paroît d'une couleur jaunâtre.

Lorsque les loddés accourent vers les bords de la mer pour y pondre ou pour y féconder les œufs , ils ne sont arrêtés ni par les vagues ni par les courans ; ils franchissent avec audace les obstacles ; ils sautent par dessus les barrières. S'ils sont poursuivis par quelque ennemi, ils s'élancent sur la rive ou sur des pièces de glace ; et s'ils sont blessés mortellement, ils tournoient à la surface de l'eau, périclent et tombent au fond.

Ils se nourrissent d'œufs de crabe, d'œufs de poisson, et quelquefois de plantes aquatiques. Leur chair est blanche, grasse, de bon goût. On les mange frais ou séchés ; et ils sont un des alimens les plus ordinaires des groenlandais.

Leur tête est comprimée, et cependant un peu large ; les mâchoires, dont l'inférieure excède la supérieure, sont hérissées de petites dents, ainsi que la langue et le palais. Il n'y a qu'un orifice à chaque narine. La ligne latérale est droite ; l'anüs très-près de la caudale. De petites écailles revêtent les opercules ; celles qui couvrent le corps et la queue sont aussi très-petites. Les nageoires présentent un bord bleuâtre.

Les mâles ont le dos plus large que les femelles : presque tous ont d'ailleurs, depuis la poitrine jusqu'aux ventrales, au moins pendant le tems du frai, plusieurs filamens déliés et très-courts. Le péritoine des lodes est noir ; la membrane de l'estomac très-mince ; la laite simple, ainsi que l'ovaire ; l'épine dorsale composée de soixante-cinq vertèbres ; chaque côté de cette épine fortifié par quarante-quatre côtes, et les os, auxquels sont attachés les rayons de la nagoire de l'anús, sont très-longs ; ce qui donne à la portion antérieure de la queue la hauteur indiquée dans le tableau générique.

Le blanc, qui pendant l'été remonte de la mer dans les rivières de la Grande-Bretagne, a deux rangées de dents à la mâchoire d'en haut, une seule rangée à celle d'en bas ; six dents sur la langue ; le dos varié de brun et de blanc, et la première dorsale rougeâtre (1) » «.

- (1) » « 18 rayons à chaque pectorale du taimen.
 10 rayons à la membrane branchiale du nelma.
 16 rayons à chaque pectorale du lénok.
 11 rayons à la membrane des branchies du kundscha.
 14 rayons à chaque pectorale.

DES SALMONES. 199

- 9 rayons à la membrane branchiale du sal-
mone arctique.
- 16 rayons à chaque pectorale.
- 12 rayons à la membrane des branchies du
reidur.
- 14 rayons à chaque pectorale.
- 21 rayons à la nageoire de la queue.
- 11 rayons à la membrane branchiale du sal-
mone lepéchin.
- 14 rayons à chaque pectorale.
- 20 rayons à la nageoire de la queue.
- 6 rayons à la membrane des branchies du sil.
- 17 rayons à chaque pectorale.
- 40 rayons à la caudale.
- 6 rayons à la membrane branchiale du lodde.
- 19 rayons à chaque pectorale.
- 28 rayons à la nageoire de la queue.
- 13 rayons à chaque pectorale du salmone
blanc. »«

LE SALMONE VARIÉ (1),

LE SALMONE RENÉ (2), LE SALMONE
RILLE (3), ET LE SALMONE GADOIDE (4).

26, 27, 28 ET 29^e ESPÈCES.

.....» « **L**E varié a été observé par Commerson, près des rivages de l'Île de France. On ne l'y trouve que très-rarement. Sa longueur est de deux décimètres ou environ (sept pouces).

Les couleurs de ce poisson sont très-variées, et mariées avec élégance. Les nuances un peu brunes du dos sont relevées par des taches rouges, et s'accordent très-bien avec le rouge, le jaune et le noir, que deux raies longitudinales présentent symétriquement de chaque côté du salmone, ainsi qu'avec le noir et le rouge dont les nageoires sont

(1) » « *Salmo varius*.

Salmo variegatus, corpore è tereti conico, tæniâ laterum longitudinali vicibus alternis rubris, nigris.
Commerson, manuscrits déjà cités.

(2) *Salmo renatus*.

(3) *Salmo rilla*.

(4) *Salmo gadoïdes*. » «

peintes. Le dessous de l'animal est blanchâtre ; et les iris, couleur de feu, brillent comme des escarboucles au milieu des teintes sombres de la tête.

La forme générale de cette dernière partie lui donne beaucoup de ressemblance avec la tête d'un anguis. L'ouverture de la bouche est très-prolongée en arrière. Les dents de la mâchoire supérieure sont acérées, mais éloignées les unes des autres ; celles de la mâchoire inférieure sont au contraire très-serrées.

Au reste, cette dernière mâchoire est un peu plus avancée que la supérieure, qui n'est ni extensible ni rétractile.

Des dents semblables à des aiguillons recourbés hérissent la langue, qui d'ailleurs est très-courte et très-dure ; d'autres dents plus petites et moins nombreuses garnissent la surface du palais.

Le bord supérieur de l'orbite est très-près du sommet de la tête. Deux lames composent chaque opercule. L'anus est très-près de la caudale, et la ligne latérale presque droite.

On pêche dans la Moselle, et particulièrement vers les sources de cette rivière, une espèce de salmone, à laquelle on a

donné, dans la Lorraine, le nom de *rené*

Ce poisson a deux rangées de dents sur la langue, et trois sur le palais; le dessus de la tête et du corps, ainsi que les nageoires du dos et de la queue, d'une couleur foncée; le dessous du corps et les autres nageoires, blanches ou blanchâtres. » « C'est un des poissons les plus délicats.

» « Le rille parvient rarement à une grandeur plus considérable que celle d'un hareng. Il habite dans plusieurs rivières, et particulièrement dans celle de la Rille, dont il porte le nom, et qui se jette dans la Seine auprès de l'embouchure de ce fleuve.

On l'a souvent confondu avec de jeunes saumons; ce qui n'a pas peu contribué aux fausses idées répandues parmi quelques observateurs au sujet de sa conformation et de ses habitudes. Mais on est allé plus loin : on a prétendu que ce salmone rille ne montrait jamais ni œuf ni laite, qu'il étoit infécond, qu'il provenoit de la ponte des saumons qui, ayant en même tems et des œufs et de la laite, réunissent les deux sexes; et cette opinion a eu d'autant plus de partisans, qu'on aime à rapprocher les extrêmes, et qu'on a trouvé piquant de faire naître

d'un saumon hermaphrodite un poisson entièrement privé de sexe. Il y a dans cette assertion une double erreur. Premièrement, il n'y a pas de poisson qui présente les deux sexes, ou, ce qui est la même chose, qui ait ensemble et une laite et des ovaires : nous avons déjà vu que des œufs très-peu développés avoient été pris, par des observateurs peu éclairés ou peu attentifs, pour une laite placée à côté d'un véritable ovaire. Secondement, il est faux que le salmone dont nous traitons ne renferme ni œuf ni organe propre à leur fécondation : nous indiquerons au contraire dans cet article la nature de la laite de ce salmone de la Rille. Ce poisson constitue une espèce particulière..... Nous allons le faire connoître d'après un dessin très-exact, que M. Noël de Rouen nous a fait parvenir, et d'après une note très-étendue que ce savant naturaliste a bien voulu y joindre.

Le salmone rille a la tête petite ; l'œil assez gros ; les deux mâchoires et la langue garnies de petites dents ; l'opercule composé de trois pièces ; le bord inférieur de la pièce supérieure un peu crénelé ; la ligne latérale droite ; les écailles ovales, très-petites et

serrées ; le dos d'un gris olivâtre ; les côtés blanchâtres et comme marbrés de gris ; le ventre très-blanc ; la première dorsale ornée de quelques points rougeâtres ; la laite grande, double, ferme au toucher, et très-blanche, agréable au goût, et imbibée d'une huile ou plutôt d'une graisse douce et légère ; la colonne vertébrale composée de soixante vertèbres, ce qui suffiroit pour séparer cette espèce de celle du saumon.

Au reste, il aime les eaux froides, comme la truite, avec laquelle il a beaucoup de rapports.

On trouve dans l'étang de Trouville, auprès de Rouen, un autre salmone, dont M. Noël nous a communiqué une description, et à laquelle nous avons cru devoir conserver le nom spécifique de *gadoïde* qu'il lui a donné.

Ce poisson parvient à la longueur de quatre décimètres ou environ (quinze pouces). Sa tête ressemble beaucoup, par sa conformation, à celle des gades, et particulièrement à celle du gade merlan. L'ouverture de la bouche peut être très-agrandie par l'extension des lèvres. On voit deux rangées de dents à la mâchoire d'en haut, une rangée

à celle d'en bas, plusieurs autres dents sur la langue, qui est grosse et rougeâtre, et des dents très-petites auprès du gosier (1) »«.

(1) »« 12 rayons à la membrane branchiale du salmone varié.

14 rayons à chaque pectorale.

19 rayons à la nageoire de la queue.

12 rayons à la membrane des branchies du salmone rené.

13 rayons à chaque pectorale.

25 rayons à la caudale.

13 rayons à la membrane branchiale du salmone rille.

14 rayons à chaque pectorale.

35 rayons à la nageoire de la queue.

11 rayons à la membrane des branchies du salmone gadoïde.

13 rayons à chaque pectorale.

20 rayons à la caudale.»«

LE SALMONE CUMBERLAND (1).

TRENTIÈME ESPÈCE.

»« **L**ES lacs du Cumberland et ceux de l'Ecosse nourrissent ce salmone.... auquel nous donnons le nom de sa patrie ; il a la ligne latérale droite ; la tête petite ; l'œil grand et rapproché du bout du museau ; l'ouverture de la bouche grande ; la langue un peu libre dans ses mouvemens et garnie de deux rangées de dents ; les écailles petites ; la nageoire adipeuse longue ; la couleur générale blanche ; le dos gris ; la chair blanche, mais peu agréable au goût (2) »«.

(1) »« *Salmo cumberland.*

(2) 10 rayons à la membrane branchiale du salmone cumberland.

8 rayons à chaque pectorale.

28 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT SOIXANTE-QUINZIÈME.

LES OSMÈRES.

» « LA bouche à l'extrémité du museau ; la tête comprimée ; des écailles facilement visibles sur le corps et sur la queue ; point de grandes lames sur les côtés , de cuirasse , de piquans aux opercules , de rayons dentelés , ni de barbillons ; deux nageoires dorsales ; la seconde adipeuse et dénuée de rayons ; la première plus éloignée de la tête que les ventrales ; plus de quatre rayons à la membrane des branchies ; des dents fortes aux mâchoires.

PREMIÈRE ESPÈCE.

L'OSMÈRE ÉPERLAN ; *osmerus operlanus*.
— Onze rayons à la première nageoire du dos ; dix-sept rayons à celle de l'an us ; huit à chaque ventrale ; la caudale fourchue ; la mâchoire inférieure recourbée , et plus avancée que la supérieure ; la tête et le corps demi-transparens.

2. L'OSMÈRE SAURE ; *osmerus saurus*. — Douze rayons à la première dorsale ; onze

rayons à la nageoire de l'anús; huit à chaque ventrale; la caudale fourchue; l'ouverture de la bouche très-longue; un enfoncement au dessus des yeux.

3. L'OSMÈRE BLANCHET; *osmerus albidus*. — Douze rayons à la première nageoire du dos; seize à l'anale; huit à chaque ventrale; la caudale fourchue; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; le dessus du museau demi-sphérique; les yeux très-rapprochés de son extrémité; la partie supérieure de l'orbite dentelée.

4. L'OSMÈRE FAUCILLE; *osmerus falcatus*. — Onze rayons à la première dorsale; vingt-six rayons à la nageoire de l'anús; huit à chaque ventrale; la caudale fourchue; l'anale en forme de faux; deux taches noires de chaque côté, l'une auprès de la tête, et l'autre auprès de la caudale.

5. L'OSMÈRE TUMBIL; *osmerus tumbil*. — Douze rayons à la première nageoire du dos; onze à celle de l'anús; huit à chaque ventrale; la caudale fourchue; plusieurs rangées de dents égales et serrées à chaque mâchoires; la tête et les opercules couverts d'écailles semblables à celles du dos; la
mâchoire

mâchoire d'en bas plus avancée que celle d'en haut.

6. L'OSMÈRE GALONNÉ; *osmerus lemniscatus*. — Quatorze rayons à la première dorsale; onze à la nageoire de l'anus; dix à chaque ventrale; la caudale fourchue; la tête comprimée et déprimée; les yeux rapprochés et saillans; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; la couleur générale jaune; cinq ou six raies longitudinales bleues de chaque côté du poisson.»«

L'ÉPERLAN (1).

PREMIÈRE ESPÈCE.

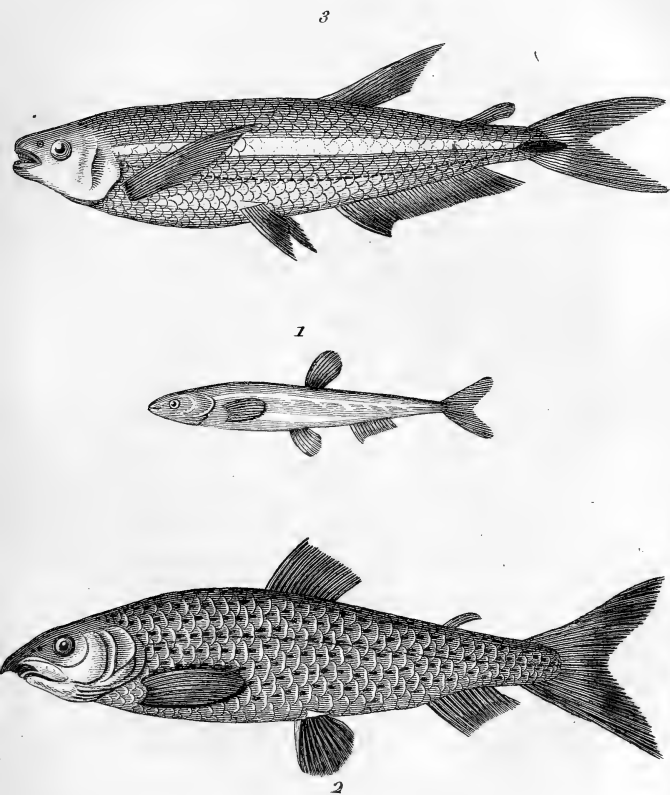
Voyez planche LXVII, fig. 1.

» « L'ÉPERLAN n'a guère qu'un décimètre (trois pouces huit lignes) ou environ de longueur; mais il brille de couleurs très-agréables. Son dos et ses nageoires présentent un beau gris; ses côtés et sa partie inférieure sont argentés; et ces deux nuances, dont l'une très-douce et l'autre très-éclatante se marie avec grace, sont d'ailleurs relevées par des reflets verts, bleus et rouges, qui, se mêlant ou se succédant avec vitesse,

(1) » « *Osmerus eperlanus*. En Allemagne, *stint*. En Livonie, *kleiner stint*, *loffel stint*, *kurtzer stint*, *stintites*. En Laponie, *jern lodder*, *sind lodder*. En Suède, *nars*. En Norvège, *lodde*, *rogn-sild-lodde*, *roke*, *krockle*. En Hollande, *spiering*. En Angleterre, *smelt*. Au Japon, *sjiro iwo*.

Salmoné éperlan. Daubenton et Haüy, *Encyclop. méth.* — Bonaterre, planches de l'*Encycl. méth.* — FABB. suéc. 350.

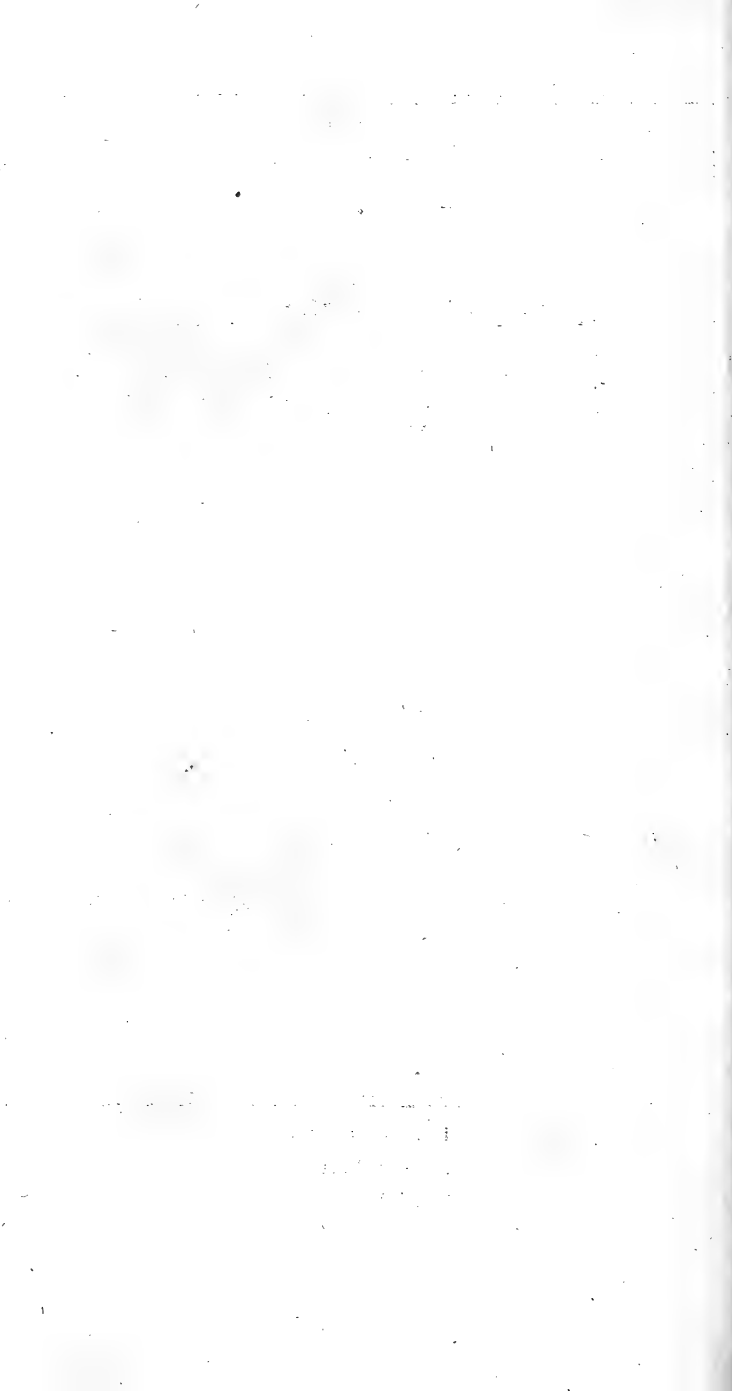
Osmerus, *radiis pinnæ ani septemdecim*. Artedi, *gen.* 10, *syn.* 21, *sp.* 45. — Gronov. *Mus.* 1, p. 18,



seve del.

V. Tardieu sc.

1. L'ÉPERLAN.
2. LE LAVARET.
3. LE PIABUQUE.



produisent une suite très-variée de teintes chatoyantes. Ses écailles et ses autres tégumens sont d'ailleurs si diaphanes, qu'on peut distinguer dans la tête le cerveau, et dans le corps les vertèbres et les côtes. Cette transparence, ces reflets fugitifs, ces nuances irisées, ces teintes argentines, ont fait comparer l'éclat de sa parure à celui des perles les plus fines; et de cette ressemblance est venu, suivant Rondelet, le nom qui lui a été donné.

Cet osmère répand une odeur assez forte. Des observateurs... ont dit que cette odeur ressembloit beaucoup à celle de la violette : il s'en faut cependant de beaucoup qu'elle en ait l'agrément, et l'on peut même, dans

n° 49. — Bloch, pl. xxviii, fig. 2. — Klein, Miss. pisc. 5, p. 20, tab. 4, fig. 3, 4.

Esperlan. Rondelet, seconde partie, chap. 18.

Eperlanus fluviatilis. Gesner, Aquat. pag. 362; Thierb. p. 189.

Eperlanus. Aldrovand. Pisc. p. 536. — Willughby, Ichth. p. 202. — Raj. Pisc. p. 66, n° 14.

Smalt. Brit. zool. 3, p. 269, n° 8.

Éperlan. Valmont de Bomare, Dictionnaire d'histoire naturelle. — Duhamel, Traité des pêches. » «

Salmo capite diaphano, radiis pinnæ ani septemdecim..... salmo eperlanus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 13.

beaucoup de circonstances, la regarder presque comme fétide.

L'ensemble de l'éperlan présente un peu la forme d'un fuseau. La tête est petite; les yeux sont grands et ronds. Des dents menues et recourbées garnissent les deux mâchoires et le palais; on en voit quatre ou cinq sur la langue. Les écailles tombent aisément.

Cet osmère se tient dans les profondeurs des lacs dont le fond est sablonneux. Vers le printems il quitte sa retraite, et remonte dans les rivières en troupes très-nombreuses, pour déposer ou féconder ses œufs. Il multiplie avec tant de facilité, qu'on élève, dans plusieurs marchés de l'Allemagne, de la Suède et de l'Angleterre, des tas énormes d'individus de cette espèce. »«

Ce n'est guère qu'au tems du frai que l'on prend l'éperlan, à moins qu'on ne l'aille chercher dans les retraites profondes où il se tient en tout autre tems. Cette recherche a lieu particulièrement lorsque la glace commence à durcir la surface des eaux. On le pêche avec des filets à mailles très-étroites. Il perd la vie peu d'instans après avoir été tiré de l'eau; sa chair n'est pas facile à digérer.

»« Il vit de vers et de petits animaux à coquille. Son estomac est très-petit; quatre ou cinq appendices sont placées auprès du pylore; la vessie natatoire est simple et pointue par les deux bouts; l'ovaire est simple comme la vessie natatoire; les œufs sont jaunes et très-difficiles à compter; des points noirs sont répandus sur le péritoine, qui est argentin. On trouve cinquante-neuf vertèbres à l'épine du dos, et trente-cinq côtes de chaque côté (1).

Une variété de l'espèce que nous décrivons habite les profondeurs de la Baltique, de l'océan Atlantique boréal, et des environs du détroit de Magellan (2). Elle diffère de l'éperlan des lacs par son odeur, qui n'est pas aussi forte, et par ses dimensions,

(1) »« Il est difficile de présenter l'histoire de l'éperlan avec plus d'étendue et d'une manière plus utile, que M. Noël, dans l'ouvrage qu'il a publié à ce sujet il y a quelques années.

(2) Auprès de Rouen, *éperlan de mer*. En Allemagne, *stint*, *seestint*, *grosser stint*. En Livonie, *stinter*, *sallakas*, *stinckfisch*, *tint*. En Suède, *slom*. En Norvège, *quatte*, *jern-lodde*. En Angleterre, *smelt*.

Salmones éperlan de mer, variété de l'éperlan. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonat. planches de

qui sont bien plus grandes. Elle parvient communément à la longueur de trois ou quatre décimètres (dix à quatorze pouces); et dans l'hémisphère antarctique, on l'a vue longue d'un demi-mètre (un pied et demi). Vers la fin de l'automne elle s'approche des côtes; lorsque le printems commence, elle remonte dans les fleuves; et l'on prend un si grand nombre d'individus de cette variété en Prusse, auprès de l'embouchure de l'Elbe, et en Angleterre, qu'on les y fait sécher à l'air pour les conserver long-tems et les envoyer à de grandes distances (3). » « Un déjeuner fort en vogue en Angleterre, consiste en éperlans fendus dans leur longueur et séchés.

l'Encyclop. méth. — Bloch, pl. xxviii, fig. 1. — Willughby, Ichth. tab. N. 6, fig. 4.

Eperlanus. Gesner, Thierb. p. 180, b.

Spirinchus. Jonston, Pisc. tab. 47, fig. 6. » «

Salmo eperlanus, var. b. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 13.

Salmo eperlanus marinus. Artedi, Gen. pisc. gen. 9, sp. 1, var. a.

(1) » « 7 rayons à la membrane branchiale de l'éperlan.

11 rayons à chaque pectorale.

19 rayons à la nageoire de la queue. » «

LE SAURE (1),

LE BLANCHET (2), L'OSMÈRE FAUCILLE (3),
LE TUMBIL (4), ET L'OSMÈRE GALONNÉ (5).

2, 3, 4, 5 ET 6^e ESPÈCES.

»« LE saure a la tête, le corps et la queue, très-alongés; les deux mâchoires garnies de dents très-fortes, conformées et disposées comme celles de plusieurs lézards; un seul orifice à chaque narine; les opercules revêtus

(1) »« *Osmerus saurus*. Au près de Rome, *tarantola*. En Allemagne, *see eidechse*. En Angleterre, *sea lizard*.

Osmerus radiis pinnæ ani decem. Artedi, gen. 10, syn. 22.

Salmones saures. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. Bonaterre, planches de l'Encycl. méth. — Bloch, pl. cccclxxxiv, fig. 1. »«

Salmo radiis pinnæ ani decem. *salmo saurus*. Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 178, sp. 14.

(2) »« *Osmerus albidus*. En Allemagne, *stinklachs*, *stinksalm*. En Angleterre, *slender salmon*. Dans la Caroline, *sea sparrow hawk*.

Salmones blanchet. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. —

de petites écailles ; le dos d'un verd mêlé de bleu et de noir ; des bandes transversales , étroites , irrégulières , sinueuses et roussâtres , sur cette même partie ; des raies de la même couleur sur la première dorsale ; d'autres raies , également roussâtres , et de plus tachetées de brun , sur chaque pectorale ; une raie longitudinale bleuâtre , et chargée de taches rondes et bleues , de chaque côté du corps et de la queue ; la partie inférieure de la queue et du corps , argentée et très-brillante. On le pêche dans les eaux des Antilles , dans la mer d'Arabie , dans la Méditerranée. » « Il est presque toujours maigre , et sa chair est sans goût ; on ne le mange que frit.

Bloch , pl. cccclxxxiv , fig. 2. — Catesby , Carolin. 2 , p. 2 , tab. 2 , fig. 2. » «

Salmo radiis dorsalibus analibusque duodecim.... salmo falcus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178 , sp. 24. — Arted. Gen. pisc. gen. 9 , addit. n° 60.

(3) » « *Osmerus falcatus*.

Salmo falcatus. Bloch , pl. cccclxxxv.

(4) *Osmerus tumbil*. Sur la côte de Malabar , *tumbile*. Bloch , pl. cccclxxx.

(5) *Osmerus lemniscatus*.

Trutta marina , rictu obtuso. Plumier , peintures sur vélin déjà citées. » «

»« De petites écailles placées sur les opercules et sur presque toute la tête ; une double rangée de dents sur la langue , au palais et aux mâchoires ; un seul orifice à chaque narine ; le dos noirâtre ; les flancs et le ventre argentins ; les nageoires d'un rouge mêlé de brun : tels sont les traits qui doivent compléter le portrait de l'osmère blanchet que l'on a pêché dans la mer de la Caroline, et dont la longueur ordinaire est de trois ou quatre décimètres (onze à quinze pouces), ainsi que celle du saure. »« Il n'est pas meilleur à manger que le précédent.

»« Surinam est la patrie de l'osmère faucille. La mâchoire supérieure de ce poisson est plus avancée que l'inférieure ; les dents de ces deux mâchoires sont fortes et inégales ; d'autres dents pointues garnissent les deux côtés du palais ; la langue est étroite et lisse. Un os court , large , dentelé , et placé à l'angle de la bouche , s'avance lorsque la gueule s'ouvre , et reprend sa première position lorsqu'elle se referme ; ce qui donne à l'osmère faucille un léger rapport de conformation avec l'odontogathe aiguillonné. Il y a deux orifices à chaque narine ; les opercules sont rayonnés ; les écailles , assez

minces, se détachent facilement; la ligne latérale se courbe vers le bas; l'anus est à une distance presque égale de la tête et de la caudale; on voit une appendice à chaque ventrale. La couleur générale est argentée; le dos violet; chaque nageoire grise à sa base, et brune vers son extrémité.

Le tumbil, de la mer qui baigne le Malabar, a la bouche très-grande; la tête longue; le museau pointu; l'opercule arrondi; la ligne latérale droite; l'anus très-rapproché de la caudale; la dorsale et l'anale en forme de faux; les côtés jaunes; le ventre argentin; des bandes transversales d'un jaune mêlé de rouge; les nageoires bleues, avec la base jaune.

Plumier a laissé une peinture sur vélin de l'osmère auquel j'ai donné le nom de *galonné*, et dont la description n'a encore été publiée par aucun naturaliste. La nageoire adipeuse de ce poisson est en forme de petite massue renversée vers la caudale (1).... Il présente, indépendamment des raies longitudinales bleues, dix ou onze bandes transversales brunes; mais il offre

(1) »« 12 rayons à chaque pectorale du saure.
18 rayons à la nageoire de la queue.

encore d'autres ornemens. Sa tête, couleur de chair, est parsemée de petites taches rouges et de petites taches bleues; deux raies bleues relèvent le jaunâtre de la première nageoire du dos; les ventrales sont variées de jaune et de bleu; l'anale est bleue avec une bordure jaune; et cette parure, composée de tant de nuances bleues, jaunes, brunes et rouges, distribuées d'une manière très-agréable à l'œil, est complétée par le bleu de l'extrémité de la caudale. »«

12 rayons à la membrane branchiale du blanchet.

12 rayons à chaque pectorale.

25 rayons à la caudale.

5 rayons à la membrane des branchies de l'osmère faucille.

16 rayons à chaque pectorale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

6 rayons à la membrane branchiale du tumbil.

15 rayons à chaque pectorale.

20 rayons à la caudale.

7 rayons à chaque pectorale de l'osmère galonné. »«

CENT SOIXANTE-SEIZIÈME GEN.

LES CORÉGONES.

»« **L**A bouche à l'extrémité du museau ; la tête comprimée ; des écailles facilement visibles sur le corps et sur la queue ; point de grandes lames sur les côtés , de cuirasse , de piquans aux opercules , de rayons dentelés , ni de barbillons ; deux nageoires dorsales ; la seconde adipeuse et dénuée de rayons ; plus de quatre rayons à la membrane des branchies ; les mâchoires sans dents , ou garnies de dents très-petites et difficiles à voir.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE CORÉGONE LAVARET ; *coregonus lavaretus*. — Quinze rayons à la première nageoire du dos ; quatorze à celle de l'an us ; douze à chaque ventrale ; la caudale fourchue ; la mâchoire supérieure prolongée en forme de petite trompe ; une appendice auprès de chaque ventrale ; les écailles échancrées.

2. LE CORÉGONE PIDSCHIAN ; *coregonus pidschian*. — Treize ou quatorze rayons à

la première dorsale ; seize à la nageoire de l'anús ; onze à chaque ventrale ; la caudale fourchue ; une appendice triangulaire , aiguë , et plus longue que les ventrales , auprès de chacune de ces nageoires ; le dos élevé et arrondi en bosse ; la mâchoire supérieure plus avancée que l'inférieure.

3. LE CORÉGONE SCHOKUR ; *coregonus schokur*. — Douze rayons à la première nageoire du dos ; quatorze à l'anale ; onze à chaque ventrale ; la caudale fourchue ; une appendice courte et obtuse auprès de chaque ventrale ; la partie antérieure du dos carénée ; deux tubercules sur le museau ; la mâchoire supérieure plus avancée que l'inférieure.

4. LE CORÉGONE NEZ ; *coregonus nasus*. — Douze rayons à la première dorsale ; treize à la nageoire de l'anús ; douze ou treize à chaque ventrale ; la caudale fourchue ; la tête grosse ; la mâchoire supérieure plus avancée que l'inférieure , arrondie , convexe et bossue au devant des yeux ; les appendices des ventrales triangulaires et très-courtes ; les écailles grandes.

5. LE CORÉGONE LARGE ; *coregonus latus*. — Quinze rayons à la première nageoire du dos ; quatorze à celle de l'anús ; douze à

chaque ventrale ; la caudale fourchue ; la mâchoire supérieure prolongée en forme de petite trompe ; le dos élevé ; sa partie antérieure carénée ; le ventre gros et arrondi ; les nageoires courtes ; la dorsale placée dans une concavité ; les écailles rondes ; la prunelle anguleuse du côté du museau ; des raies longitudinales.

6. LE CORÉGONE THYMALLE ; *coregonus thymallus*. — Vingt-trois rayons à la première dorsale, qui est très-haute ; quatorze à la nageoire de l'anüs ; douze à chaque ventrale ; la caudale fourchue ; la mâchoire supérieure un peu plus avancée que celle d'en bas ; la ligne latérale presque droite ; des points noirs sur la tête ; un grand nombre de raies longitudinales.

7. LE CORÉGONE VIMBE ; *coregonus vimba*. — Douze rayons à la première nageoire du dos ; quatorze à l'anale ; dix à chaque ventrale ; la nageoire adipeuse , un peu dentelée.

8. LE CORÉGONE VOYAGEUR ; *coregonus migratorius*. — Douze rayons à la première dorsale ; treize à la nageoire de l'anüs ; douze à chaque ventrale ; les deux mâchoires presque également avancées ; l'une et l'autre dénuées de dents ; le museau un peu co-

nique; la couleur générale argentée; sans taches ni raies; les nageoires ventrales et de l'anais, d'un blanc rougeâtre.

9. LE CORÉGONE MULLER; *coregonus Mulleri*. — La mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; l'une et l'autre dénuées de dents; le ventre moucheté.

10. LE CORÉGONE AUTUMNAL; *coregonus autumnalis*. — Douze rayons à la première nageoire du dos; treize à celle de l'anais; douze à chaque ventrale; la caudale fourchue; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; l'une et l'autre dénuées de dents; l'ouverture des branchies très-grande; la couleur générale argentée.

11. LE CORÉGONE ABLE; *coregonus albula*. — Quatorze rayons à la première dorsale; quinze à l'anale; douze à chaque ventrale; la caudale fourchue; la mâchoire inférieure plus avancée que celle d'en haut; l'une et l'autre sans dents; l'orifice des branchies très-grand; sept rayons à la membrane branchiale; chaque opercule composé de trois lames; la partie antérieure du dos carénée; la ligne latérale fléchie en bas auprès de la pectorale, et ensuite très-droite; les écailles sans échancrure et pointillées de noir.

12. LE CORÉGONE PELED; *coregonus peled*.

— Dix rayons à la première nageoire du dos; quatorze à la nageoire de l'anús; treize à chaque ventrale; la mâchoire inférieure un peu plus avancée que la supérieure, et dénuée de dents ainsi que celle d'en haut; douze rayons à la membrane des branchies; la couleur générale blanche; le dos bleuâtre; la tête parsemée de points bruns.

13. LE CORÉGONE MARÈNE; *coregonus maræna*. — Quatorze rayons à la première dorsale; quinze à la nageoire de l'anús; onze à chaque ventrale; la caudale fourchue; huit rayons à la membrane branchiale; point de dents; une sorte de bourlet sur le bout du museau; la mâchoire inférieure ovale, plus étroite et plus courte que la supérieure; point de taches, de bandes, ni de raies.

14. LE CORÉGONE MARÉNULE; *coregonus marænula*. — Dix rayons à la première nageoire du dos; quatorze à l'anale; onze à chaque ventrale; la caudale fourchue; sept rayons à la membrane des branchies; point de dents; la mâchoire inférieure recourbée, plus étroite et plus longue que la supérieure; la ligne latérale droite; la couleur générale argentée; le dos bleuâtre.

15. LE CORÉGONE WARTMANN; *coregonus Wartmanni*.

Wartmanni. — Quinze rayons à la première dorsale; quatorze à l'anale; douze à chaque ventrale; la caudale en croissant; le museau un peu semblable à un cône tronqué; point de dents; les deux mâchoires presque également avancées; la ligne latérale droite; la couleur générale bleue et sans taches.

16. LE CORÉGONE OXYRHINQUE; *coregonus oxyrhinchus*. — Quatorze rayons à la première nageoire du dos; quatorze ou quinze à celle de l'anale; douze à chaque ventrale; neuf à la membrane des branchies; point de dents; le crâne transparent; la mâchoire supérieure plus avancée que celle d'en bas, et en forme de cône; la ligne latérale courbe vers son origine; les écailles assez grandes; la couleur générale blanchâtre.

17. LE CORÉGONE LEUCICHTHE; *coregonus leucichthys*. — Quinze rayons à la première dorsale; quatorze à la nageoire de l'anale; onze à chaque ventrale; la caudale en croissant; la mâchoire supérieure très-large et plus courte que l'inférieure, qui est recourbée et tuberculeuse à son extrémité; la couleur générale argentée avec des points noirs.

18. LE CORÉGONE OMBRE; *coregonus*
Poiss. TOME XII. P

unbra. — Quatorze rayons à la première nageoire du dos; treize à l'anale; dix à chaque ventrale; la caudale fourchue; la tête petite; la mâchoire supérieure un peu plus avancée que l'inférieure, et hérissée, ainsi que cette dernière, d'un très-grand nombre d'aspérités; le corps et la queue très-allongés et très-comprimés; la couleur générale dorée; le dos d'un bleu mêlé de verd; des raies longitudinales et d'une nuance obscure de chaque côté du poisson, ou des taches obscures et carrées sur le dos, ou des raies dorées entre les pectorales et les ventrales.

19. LE CORÉGONE ROUGE; *coregonus ruber.* — Onze rayons à la première dorsale, qui est haute et un peu en forme de faux; onze rayons à la nageoire de l'anus; la caudale fourchue; le museau arrondi et aplati; la mâchoire inférieure un peu plus avancée que la supérieure; l'opercule arrondi et composé de deux pièces; toute la surface du poisson d'un rouge plus ou moins vif.

20. LE CORÉGONE CLUPEOÏDE; *coregonus clupeioides.* — Douze rayons à la première dorsale; treize à l'anale; neuf à chaque ventrale; six pièces à chaque opercule; deux orifices à chaque narine; les deux mâchoires également avancées; point de dents; la ligne latérale droite. »«

LE LAVARET (1).

PREMIÈRE ESPÈCE.

Voyez planche LXVII, fig. 2.

.....» « LES mâchoires des corégones ne sont pas garnies..... des dents très-fortes qui hérissent les mâchoires des salmons...

Parmi ces corégones, une des espèces les plus remarquables est celle du lavaret.

Nous avons vu, dans le tableau du genre des corégones, que la conformation de la tête du lavaret présente un trait particulier: la prolongation de la mâchoire supérieure, qui compose ce trait, est molle et charnue.

(1) » « *Coregonus lavaretus*. Dans plusieurs lacs de la Suisse, ou voisins de cette contrée, *féra*, *ferrat*. En Allemagne, *schnepel*. En Livonie, *sihka*, *sieg*, *sia-kalle*. En Suède et en Norvège, *süick*, *stor süick*. En Danemarck, *helt*. En Angleterre, *gwiniard*. Dans plusieurs auteurs, *farre*.

Salmo lavaret. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonat. planches de l'Enc. méth. — Bloch, pl. xxv.

Salmo lavaretus. Faun. suec. 352. — Act. Stockholm, 1752, p. 195. — Muller, Prod. Zool. dan. p. 48, n° 413. — Kælreuter, Nov. Comment. Petrop. 15,

D'ailleurs, la tête est petite, et demi-transparente jusqu'aux yeux. La mâchoire inférieure, plus courte que celle d'en haut, s'emboîte dans cette dernière, et se trouve couverte par une grosse lèvre lorsque la bouche est fermée. Ces deux mâchoires sont dénuées de dents. La langue est blanche, cartilagineuse, courte et un peu rude; la ligne latérale presque droite, et ornée de petits points d'une nuance brune; la couleur générale bleuâtre; le dos d'un bleu mêlé de gris; l'opercule, ainsi que les joues, d'un jaune varié par des reflets bleus; la partie inférieure du poisson argentine, avec des teintes jaunes; presque toutes les nageoires ont la membrane bleuâtre, et les rayons blanchâtres à leur origine.

p. 504. — Pallas, It. 3, p. 705. — S. G. Gmelin, It. 1, p. 60. — Schranck, Schr. der Berlin. nat. fr. 1.

Coregonus maxillâ superiore longiore, pinnâ dorsali, ossiculorum quatuordecim. Artedi, gen. 10, sp. 37, syn. 19. — Willughb. Ichth. tab. N. 6, fig. 1.

Albula nobilis. Raj. Pisc. p. 60, n° 1.

Lavaret. Rondelet, seconde partie, chap. 15. (édition de Lyon, 1558). »«

Salmo maxillâ superiore longiore, radiis pinnæ dorsi quatuordecim... *salmo lavaretus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 15.

Le lavaret a d'ailleurs la membrane de l'estomac forte; le pylore entouré d'appendices; le canal intestinal court; l'ovaire ou la laite double; cinquante-neuf vertèbres à l'épine du dos; et trente-huit côtes de chaque côté de cette colonne dorsale.

On le trouve dans l'océan Atlantique septentrional, dans la Baltique, dans plusieurs lacs, et notamment dans celui de Genève. Il se tient souvent dans le fond de ces lacs et de ces mers : mais il quitte particulièrement sa retraite marine lorsque les harengs commencent à frayer; il se nourrit aussi d'insectes. M. Odier, savant médecin de Genève, ayant disséqué un individu de cette espèce que l'on nomme *ferrat* sur les bords du lac Léman, a trouvé dans son canal intestinal un grand nombre de larves de libellules ou demoiselles, mêlées avec une substance d'une couleur grise. Il crut même voir la vessie natatoire pleine de cette même substance vraisemblablement vaseuse, et de ces mêmes larves; ce qui auroit prouvé que, par un excès de voracité, l'individu qu'il examinoit avoit avalé une si grande quantité de larves et de matière grise, que de l'estomac elles étoient passées par le canal

pneumatique jusques dans la vessie nata-toire.....

Le lavaret multiplie peu, parce que beaucoup de poissons se nourrissent de ses œufs, parce qu'il les dévore lui-même, et qu'entouré d'ennemis il est sur-tout recherché par les squales. On croiroit néanmoins qu'il prend pour la sûreté de sa ponte autant de soin que la plupart des autres poissons. Il se rapproche des rivages lorsqu'il doit frayer; ce qui arrive ordinairement vers la fin de l'été ou au commencement de l'automne. Il fréquente alors les anses, les havres et les embouchures des fleuves dont les eaux coulent avec plus de rapidité. La femelle, suivie du mâle, frotte son ventre contre les pierres ou les cailloux, pour se débarrasser plus facilement de ses œufs. Plusieurs lavarets remontent cependant dans les rivières: ils s'avancent en troupes; ils présentent deux rangées réunies de manière à former un angle, et que précède un individu plus fort ou plus hardi, conducteur de ses compagnons dociles. On a cru remarquer que plus la vitesse de ces rivières est grande, et plus ils la surmontent avec facilité et font de chemin en remontant... Lorsque les eaux

du fleuve sont bouleversées par la tempête, les lavarets lutteroient contre les vagues avec trop de fatigue; ils se tiennent dans le fond du fleuve. L'orage est-il dissipé; ils se remettent dans leur premier ordre, et reprennent leur route. On prétend même qu'ils pressentent la tempête long-tems avant qu'elle n'éclate, et qu'ils n'attendent pas qu'elle ait agité les eaux pour se retirer dans un asyle. Ils s'arrêtent cependant vers les chûtes d'eau et les embouchures des ruisseaux ou des petites rivières, dans les endroits où ils trouvent des cailloux ou d'autres objets propres à faciliter leur frai.

Après la ponte et la fécondation des œufs, ils retournent dans la mer; les jeunes individus de leur espèce, qui ont atteint une longueur d'un décimètre (trois pouces huit lignes), les accompagnent. Ils vont alors sans ordre, parce qu'ils ne sont point poussés, comme lors de leur arrivée, par une cause des plus actives, qui agisse en même tems, ainsi qu'avec une force presque égale, sur tous les individus, et de plus, parce qu'ils n'ont pas à surmonter des obstacles contre lesquels ils aient besoin de réunir leurs efforts. On assure qu'ils pressent leur retour

lorsque les grands froids doivent arriver de bonne heure, et qu'ils le diffèrent au contraire lorsque l'hyver doit être retardé. Ce pressentiment seroit une confirmation de celui qu'on leur a supposé relativement aux tempêtes; et peut-être, en effet, les petites variations qui précèdent nécessairement les grands changemens de l'atmosphère, produisent-elles, au milieu des eaux, des développemens de gaz, des altérations de substance, ou d'autres accidens auxquels les poissons peuvent être aussi sensibles que les oiseaux le sont aux plus légères modifications de l'air.

On pêche les lavarets avec de grands filets; on les prend avec le tramail et la louve... on les harponne avec un trident.

La chair des lavarets est blanche, tendre et agréable au goût. Dans les endroits où la pêche de ces animaux est abondante, on les fume ou on les sale. Pour cette dernière opération, on les vuide; on les lave en dedans et en dehors; on les met sur le ventre, de manière que l'eau dont ils sont imbibés puisse s'égoutter; on les enduit de sel; on les laisse deux ou trois jours rangés par couches; on les lave de nouveau, et

on les sale une seconde fois, en les plaçant entre des couches de sel et en les pressant dans des tonnes, que l'on bouche ensuite avec soin. Si on les prend pendant les grandes chaleurs, on est obligé, avant de les saler, de les fendre, et de leur ôter la tête et l'épine dorsale, qui se gâteroient aisément, et donneroient un mauvais goût au poisson.

Ils meurent bientôt après être sortis de l'eau. On peut cependant, avec des précautions, les transporter dans des étangs, où ils prospèrent et croissent lorsque ces pièces d'eau sont grandes, profondes, et ont un fond de sable.

Au reste, ils varient un peu et dans leurs formes et dans leurs habitudes, suivant la nature de leur séjour. Voilà pourquoi les ferrats du lac Léman ne ressemblent pas tout à fait aux autres lavarets. Voilà pourquoi aussi on doit peut-être regarder, comme de simples variétés de l'espèce que nous décrivons, les gravanches, les palées et les bondelles, dont M. Decandolle a fait mention dans les notes manuscrites que ce naturaliste si digne d'estime a bien voulu nous adresser.

Les gravanches ont le museau plus pointu,

le goût moins délicat, et ordinairement les dimensions plus petites que les lavarets proprement dits. Elles habitent dans le lac de Genève, entre Rolle et Morgas. Elles s'y tiennent trop constamment dans les fonds pendant onze mois de l'année, pour qu'alors on puisse les prendre : ce n'est que vers la fin de l'automne qu'elles paroissent. On les pêche à cette époque avec un filet, la nuit comme le jour ; et on a essayé avec succès de les prendre à la lanterne.

Les palées vivent dans le lac de Neufchâtel. Ayant à peu près les mêmes habitudes que les gravanches, elles ne paroissent que pendant un mois ou environ, vers le milieu ou la fin de l'automne. On en prend alors une grande quantité avec des filets perpendiculaires, soutenus par des lièges, et maintenus par des plombs et des pierres arrondies, qui roulent ou glissent facilement sur les fonds de cailloux, préférés par les palées. On sale beaucoup de ces corégones, qu'on envoie au loin dans de petites barriques.

Il paroît que les bondelles ne sont que de jeunes palées. On les pêche pendant toute l'année sur tous les bords du lac de Neufchâtel. On en mange beaucoup de fraîches

en Suisse, et on sale les autres comme les sardines, auxquelles on dit qu'elles ne sont pas inférieures par leur goût (1) »«.

(1) »« 8 rayons à la membrane branchiale du lavaret.

15 rayons à chaque pectorale.

20 rayons à la nageoire de la queue. »«

LE PIDSCHIAN (1),

LE SCHOKUR (2), LE CORÉGONE NEZ (3),
LE CORÉGONE LARGE (4), LE CORÉGONE
THYMALLE (5), LE VIMBE (6), LE CORÉ-
GONE VOYAGEUR (7), LE CORÉGONE
MULLER (8), ET LE CORÉGONE
AUTUMNAL (9).

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ET 10^e ESPÈCES.

»« U^NE variété du premier de ces coré-
gones, à laquelle on a donné le nom de
muchsán (10), et dont on doit la connois-
sance, ainsi que celle du pidschian, à l'illustre

(1) »« *Coregonus pidschian*. Pallas, It. 3, p. 705,
n^o 3. »«

Le nom de cette espèce en Sibérie est *pidschian*.
Les samoïèdes l'appellent *polcur*.

*Salmo maxillá superiore longiore, radiis pinnæ
dorsi gibbi tredecim. . . . salmo pidschian*. Lin. Syst.
nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 39. — Artedi, Gen. pisc.
gen. 9, additam. n^o 9.

(2) »« *Coregonus schokur*.

Salmones schokur. Bonaterre, pl. de l'Enc. méth. »«
Schokur est le nom de ce poisson en Sibérie.

*Salmo maxillá superiore longiore, capite parvo,
radiis pinnæ dorsi anterieus angulati duodecim.*

DES COREGONES. 237

Pallas, a le dos plus élevé que ce dernier. On trouve l'un et l'autre en Sibérie, de même que le schokur, dont la tête est

salmo schokur. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 40. — Arted. Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 45.

(3) » « *Coregonus nasus*.

Salmones chycalle. Bonat. pl. de l'Encycl. méth. —

Pallas, It. 3, p. 705, n° 44.

Tschar. Lepéchin, It. 3, p. 227, tab. 13. » «

En Russie, *tschar* ou *tschir*. Chez les samoièdes, *chycalle*.

Salmo maxillâ superiore longiore, radiis dorsi duodecim, capite crasso... *salmo nasus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 41. — Arted. Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 45.

(4) » « *Coregonus latus*. A Dantzic, *weisfisch*. En Poméranie, *breite æsche*. A Hambourg, *schnepel*. En Danemarck, *sück*. En Suède, *lappsück*.

Lavaret large et *thymalle large*. Bloch, pl. xxvi.

Salmones large. Bonaterre, pl. de l'Enc. méth. » «

Salmo rostro nasiformi, corpore latiore; thymallus latus. Lin. Syst. nat. ed. Gmel. gen. 178, sp. 15, var. b. — Arted. Gen. pisc. gen. 9, sp. 2, var. 3.

(5) » « *Coregonus thymallus*. Ombre d'Auvergne. En Italie, *temelo*. En Suisse, avant l'âge d'un an, *kressling*. Après l'âge d'un an et avant l'âge de deux ans, *iser*; après l'âge de deux ans, *æscherling*. En Allemagne, *asch*, *æscha*, *escher*. En Autriche, *sprensling*, *mayling*. En Russie, *charius*. En Suède et en Norvège, *harr*. En Laponie, *zjotzhja*. En Dane-

petite, moins comprimée et plus arrondie par devant que celle du lavaret.

C'est également dans la Sibérie qu'habite le corégone nez, dont la longueur est ordi-

marck, *spelt, stalling*. En Angleterre, *grayling, smelling like, thyme*.

Salmons, ombre de rivière. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. — Bloch, pl. xxiv. — Muller, Prodrum. zoolog. dan. p. 49, n° 416.

Coregonus maxillâ superiore longiore, pinnâ dorsi ossiculorum viginti trium. Art. g. 10, syn. 20, sp. 41.

Thymallos. Ælian. lib. 14, cap. 22, p. 831.

Thymalus, seu thymus. Gesner, p. 978, 979 et 1171.

Ascher. Id. Thierb. p. 774.

Thymallus. Ambros. Hexan. lib. 5, cap. 23, S. H.

Thymallus. Salvian. fol. 81. a.

Thymus, id. fol. 80, ad iconem.

Thymalus. Wotton. lib. 8, cap. 190, fol. 170.

Thymallus. Aldrov. lib. 5, cap. 14, p. 594. — Jonston, lib. 3, tit. 1, cap. 3, tab. 26, fig. 3, 4 et 5, et tab. 31, fig. 6.

Thymallus. Charleton, pag. 155. — Willughby, p. 187. — Raj. p. 62.

Tunallus. Albert. Animal. t. 24.

Thymo. Rondelet, seconde partie, chap. 10. — Faun. suec. 334. — Kram. El. p. 390, n° 2. — Gron. Mus. 2, n° 162. — Klein, Miss. pisc. 5, p. 21, n° 15, tab. 4, fig. 5.

nairement d'un demi-mètre (un pied et demi).

Le corégone large a pour patrie une grande partie des contrées dans lesquelles

Thymallus. Mars. Danub. 4, p. 75, tab. 25, fig. 2.
— Brit. Zool. 3, p. 262, n° 7. » «

Salmo maxillâ superiore longiore, pinnâ dorsi radiis viginti tribus.... salmo thymallus. Lin. Syst. nat. gen. 178, sp. 17.

(6) *Coregonus vimba*.

Salmo vimbe. Daubenton et Haüy, Encycl. méth.
— Bonaterre, planches de l'Enc. méth. — Faun. suéc. 351.

Wimba. It. Wgoth. p. 251. » «

Salmo pinnâ adiposâ subserratâ.... salmo vimba.
Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 19. — Arted. Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 47.

Le nom suédois de cette espèce est *wimma*.

(7) » « *Coregonus migratorius*. Georg. It. I, p. 182. » «

Salmo maxillis subæqualibus, pinnâ dorsi radiis duodecim.... salmo migratorius. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 54. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 44.

(8) » « *Coregonus Mülleri*. Strom. Sondm. 1, p. 292.
— Muller, Prodr. zool. dan. p. 49, n° 415.

Salmones strom. Bonaterre, pl. de l'Enc. méth. » «

Salmo maxillis edentatis, inferiore longiore, ventre punctato.... salmo Mulleri. Lin. Syst. nat. edit. Gm. gen. 178, sp. 50. Et *salmo pinnis dorsalibus et ventralibus margine albis.... salmo Stræmii*. Ibid. sp. 51.

on pêche le lavaret, avec lequel il a beaucoup de rapports. Son poids est de deux ou trois kilogrammes (six livres environ).

On voit une rangée de petites dents sur les deux mâchoires du thymalle. On trouve aussi quelques dents très-petites sur le devant du palais et près de l'oesophage. La langue est unie ; le corps allongé, ainsi que la queue ; le dos arrondi ; le ventre gros ; les écailles sont dures et épaisses. La couleur générale est d'un gris plus ou moins mêlé de blanc ; les raies longitudinales sont bleuâtres ; une série de points noirs règne le long de la ligne latérale ; la partie supérieure du poisson présente un verd noirâtre ; les

(9) » « *Coregonus autumnalis*.

Salmo nesangchalle. Bonaterre, planches de l'Enc. method. — Pallas, It. 3, p. 705, n° 45.

Omal. Lepechin, It. 3, p. 228, tab. 14, fig. 1. » «

Les russes donnent à cette espèce le nom d'*omul*.

Salmo maxillâ inferiore, $\frac{1}{2}$ longiore, radiis pinnæ dorsi undecim.... *salmo autumnalis*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 42. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, additament. n° 42.

(10) *Salmo corpore latiore, pinnæ ani radiis quatuordecim...* *salmo muchsan*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 39, var. *b*. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 50, var.

Les samoièdes nomment cette variété *syambaga*.

pectorales

pectorales sont blanches ; une nuance rougeâtre distingue les nageoires du ventre , de l'anüs et de la queue. La première dorsale s'élève comme une petite voile au dessus du corégone ; elle est peinte d'un beau violet , avec la base et les rayons verdâtres , et des raies ainsi que des taches brunes.

La membrane de l'estomac du thymalle est presque aussi dure qu'un cartilage ; le foie jaune et transparent ; l'épine dorsale composée de cinquante-neuf vertèbres , et fortifiée de chaque côté par trente-quatre côtes.

Les anciens ont connu le thymalle. Elïen et l'évêque de Milan , Saint Ambroise , en ont parlé. Ce poisson aime l'eau froide et pure , qui coule avec rapidité sur un fond de cailloux ou de sable. Il n'est donc pas surprenant qu'on le trouve particulièrement dans les ruisseaux ombragés des gorges des montagnes. Le nom d'*ombre d'Auvergne* , qui lui a été donné , indique qu'il vit en France : il a été d'ailleurs observé dans presque toutes les contrées montueuses , tempérées ou froides de l'Europe et de la Sibérie ; il est même si commun en Laponie , que les habitans de ce pays se servent de ses

intestins pour faire plus facilement du fromage avec le lait des rennes. Il se nourrit d'insectes, de petits animaux à coquille, de jeunes poissons, d'œufs de saumon et de truite. Il croît fort vite, parvient à la longueur d'un demi-mètre (un pied et demi), et pèse quelquefois plus de deux kilogrammes (quatre livres).

En automne, il descend ordinairement dans les grands fleuves, et de là dans la mer, d'où il remonte, vers le milieu du printemps, les rivières et les ruisseaux..... On le prend sur-tout lors de ses passages, et notamment quand il remonte pour aller frayer. On le pêche avec le colleret, la louve, la nasse, et à la ligne. Sa chair est blanche, ferme, douce, très-bonne au goût, principalement dans les tems froids, très-grasse en automne, très-facile à digérer dans toutes les saisons; et il est d'autant plus recherché, qu'on a attribué à son huile ou à sa graisse la propriété d'effacer les taches de la peau, et même les marques de la petite vérole.

Il ne multiplie pas beaucoup, parce qu'il est très-délicat, et l'une des proies les plus agréables aux oiseaux d'eau. Il meurt bientôt, non seulement quand il est hors de l'eau, mais encore lorsqu'il est dans une eau

tranquille ; et si l'on veut le conserver dans des huches , il faut qu'elles soient placées dans un courant.

Il répand , dans plusieurs circonstances , une odeur agréable qu'Eliea a comparée à celle du thym , et Saint Ambroise à celle du miel , et qui paroît provenir de certains insectes dont il se nourrit , et qui , tels que le tourniquet (*gyrinus natator*), sont plus ou moins odorans.

Le corégone vimbe habite en Suède.

Le voyageur se trouve en Sibérie , dans le lac Baïkal , d'où il remonte , pour la ponte ou la fécondation des œufs , dans les rivières qui s'y jettent. Il a un demi-mètre (un pied et demi) de longueur , la partie supérieure grise , la chair blanche , les œufs jaunes et très-bons à manger (1).

Le müller a été pêché dans les eaux du Danemarck.

(1) » 10 rayons à la membrane des branchies du pidschian.

14 rayons à chaque pectorale.

9 rayons à la membrane branchiale du schokur.

17 rayons à chaque pectorale.

9 rayons à la membrane des branchies du corégone ncz.

18 rayons à chaque pectorale.

Le corégone autumnal passe l'hiver dans l'Océan Glacial arctique. Les individus de cette espèce en partent , après la fonte des glaces , pour remonter dans les fleuves. Ils vont jusqu'au lac Baïkal , et dans d'autres lacs très-éloignés de la mer ; et lorsque l'automne arrive , ils se réunissent en grandes troupes , et redescendent jusque dans l'Océan. Ils perdent très-promptement la vie lorsqu'ils sont hors de l'eau. Ils sont gras , et d'un demi-mètre (un pied et demi) de longueur » «.

8 rayons à la membrane branchiale du corégone large.

15 rayons à chaque pectorale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

10 rayons à la membrane des branchies du corégone thymalle.

16 rayons à chaque pectorale.

18 rayons à la caudale.

16 rayons à chaque pectorale du vimbe.

5 rayons à la membrane branchiale du corégone voyageur.

17 rayons à chaque pectorale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

9 rayons à la membrane des branchies du corégone autumnal.

16 rayons à chaque pectorale. » «

LE CORÉGONE ABLE (1),
 LE PELED (2), LE CORÉGONE MARÈNE (3);
 LE CORÉGONE MARENULE (4), LE CORÉ-
 GONE WARTMANN (5), LE CORÉGONE
 OXYRHINQUE (6), LE CORÉGONE LEUCI-
 CHTHE (7), LE CORÉGONE OMBRE (8),
 ET LE CORÉGONE ROUGE (9).

11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 ET 19^e ESP.

»« L'ABLE, dont l'Europe est la patrie a
 deux décimètres (sept pouces) ou à peu près
 de longueur, le dos d'un verd brunâtre, les

(1) »« *Coregonus albula*. En Suède, *sik-loja*, *stint*.
 En Finlande, *moika*, *rapis*. Dans plusieurs contrées
 du nord de l'Europe, *blicta*. — Faun. suéc. 353.

Salmones able. Daubenton et Haüy, Enc. méth. —
 Bonaterre, planches de l'Enc. méth. — Kœlreuter,
 Nov. Comment. Petr. 18, p. 503.

Coregonus edentulus, *maxillâ inferiore longiore*.
 Arted. gen. 9, sp. 40, syn. 18. »«

Le corégone able s'appelle encore en Suède, *sma-
 sijk*; en Scanie, *sijk*; en Norvège, *rabbaxe*, lorsqu'il
 est petit; et *smaling* quand il a toute sa grandeur.

Salmo maxillis dentatis : inferiore longiore.....
salmo albula. Lin. Syst. nat. édit. Gmel. gen. 178,
 sp. 16.

côtés argentins , et des points noirâtres sur

(2) » « *Coregonus peled*. Lepéchin , It. 3 , p. 226 , tab. 12. » »

Peled est le nom que cette espèce porte en Sibérie.

Salmo edentulus , radiis pinnæ dorsalis decem . . . *salmo peled*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178 , sp. 53. — Artedi , Gen. pisc. gen. 9 , addit. n° 46.

(3) » « *Coregonus maræna*.

Grande marène. Bloch , pl. xxvii.

Salmones marène. Bonaterre , planches de l'Encycl. méthodique. » «

Le corégone marène. En Autriche , *rheinanke*. En Suisse , *sandfelchen*.

Salmo maxillâ superiore truncatâ . . . *salmo maræna*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178 , sp. 48. — Arted. Gen. pisc. gen. 9 , additament. n° 49.

(4) » « *Coregonus marænula*. En Prusse , *muræne*. En Sibérie et dans le Mecklembourg , *morène*. En Danemarck , *stint*. En Suède , *fikloja*. En Norvège , *smaafisk* , *blege* , *lake-sild* , *vemme*.

Petite marène. Bloch , pl. xxviii , fig. 3.

Cyprinus marænula. Wulff. Ichthyolog. Boruss. p. 48 , n° 65.

Marena. Willughby , Ichthyol. p. 229. — Raj. Pisc. p. 197 , n° 12. — Klein , Miss. pisc. 5 , p. 21 , n° 16 , tab. 6 , fig. 2. » «

Salmo maxillâ inferiore longiore , radiis pinnæ dorsi quatuordecim . . . *salmo marænula*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178 , sp. 44. — Artedi , Gen. pisc. gen. 9 , addit. n° 47.

(5) » « *Coregonus Wartmanni*. Dans plusieurs con-

les nageoires »«. Cette espèce abonde dans

trées de l'Europe, *bésola*. En Allemagne, pendant sa première année, *helverling*, *maydel*; pendant sa seconde année, *stubel* et *steuber*; pendant sa troisième année, *gangfisch*; pendant sa quatrième année, *rhenken*; pendant sa cinquième année, *halbfelch*; pendant sa sixième année, *dreyer*; pendant sa septième année et les années suivantes, *blaufelchen*.

Ombre bleu. Bloch, pl. cv.

Salmon ombre bleu. Bonaterre, pl. de l'Encycl. méthodique.

Albula parva. Gesner, Aquat. p. 34. Icon. anim. p. 340. Thierb. p. 188, b.

Albula parva. Aldrovand. Pisc. p. 659. — Jonston, Pisc. p. 173. — Willughb. Ichth. p. 384. — Raj. Pisc. p. 51, n° 4.

Blaufelchen. Wartmann, Besch. Berl. naturf. fr. 3, p. 184.

Bézole. Rondelet, seconde partie, ch. 16. »«

Salmo cæruleus, *maxillâ superiore truncatâ*.
salmo Wartmanni. Lin. Sys. nat. edit. Gm. gen. 178, sp. 4. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 51.

(6) »« *Coregonus oxyrhinchus*.

Salmon oxyrhingue. Daubenton et Haiïy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méth.

Coregonus maxillâ superiore longiore conicâ. Arted. gen. 10, syn. 21. — Gronov. Mus. 1, p. 48. »«

Le corégone oxyrhingue. En flamand, *hautin* et *outin*.

Salmo maxillâ longiore conicâ. . . *salmo oxyrhincus*, Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 18.

plusieurs lacs de la Suède; le commencement de l'hyver est l'époque de son frai (10).

»« Le peled vit dans la Russie septentrionale. Sa chair est grasse; et sa longueur ordinaire d'un demi mètre (trois pieds).

La marène a la ligne latérale un peu courbée, les yeux gros, et les écailles grandes, minces et brillantes. Le nez, le front et le dos sont noirs ou bleuâtres; le menton et

(7) »« *Coregonus leucichthys*.

Salmones leucichthe. Bonaterre, planches de l'Enc. méthod. — Gùldenst. Nov. Comment. Petrop. 16, p. 531. »«

Le corégone leucichte. En langue russe, *belaja rybyza*.

Salmo maxillâ superiore latissimâ integrâ rectâ breviorè, inferiore adscendente, apice tuberculosa... salmo leucythtys. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 46. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, additam. n° 53.

(8) »« *Coregonus umbra*.

Salmones ombre (salmo thymus). Bonaterre, pl. de l'Encycl. méth.

Ombre de rivière. Rondelet, seconde partie, poissons de rivière, ch. 3.

Coregonus maxillâ superiore longiore, etc. var. B. Artedi, syn. p. 21.

(9) *Coregonus ruber*.

Trutta marina, rictu acuto, Plumier, peintures sur vélin déjà citées. »«

(10) Lin. Faun. succ. edit. Retzii, p. 549.

le ventre blancs; les côtés argentins; les joues jaunes; les opercules bleuâtres et bordés de blanc; les nageoires, excepté l'adipeuse qui est noirâtre, bleues, bordées de noir, et violettes à la base; les nuances de la ligne latérale relevées par une série de plus de quarante points blanchâtres.

On trouve ce corégone dans le lac Maudit, et dans quelques autres grands lacs de la Poméranie ou de la nouvelle Marche de Brandebourg. Il est quelquefois long de plus d'un mètre (trois pieds). Sa chair grasse, blanche et tendre, a un très-bon goût. Son canal intestinal est très-court; mais on compte près de cent cinquante appendices auprès du pylore.

Les marènes se plaisent dans les eaux profondes, dont le fond est de sable ou de glaise. Elles y vivent en troupes nombreuses; elles ne quittent leur retraite que vers la fin de l'automne, pour frayer sur les endroits remplis de mousse ou d'autres herbes, et dans le printems, pour chercher de petits animaux à coquille, dont elles aiment beaucoup à se nourrir; et s'il survient une tempête, elles disparaissent subitement. Elles ne commencent à se reproduire qu'à l'âge de cinq ou six ans, et lorsqu'elles ont déjà

trois ou quatre décimètres (près de quinze pouces) de longueur. Pendant l'hyver, on les pêche sous la glace avec des filets dont les mailles sont assez larges pour laisser échapper les individus trop petits. Elles meurent dès qu'elles sortent de l'eau. Cependant Bloch nous apprend que M. de Marwitz de Zernickow est parvenu, en employant des vaisseaux larges, profonds, dont le fond étoit garni de glaise ou de sable, et dans l'intérieur desquels la chaleur ne pouvoit pas pénétrer, à transporter un très-grand nombre de ces corégones dans ses terres, éloignées de huit lieues du lac Maduit, et à les acclimater dans ses étangs.

.... La tête de la marénule ou petite marène, est demi-transparente ; sa langue cartilagineuse et courte ; sa longueur de deux ou trois décimètres (douze pouces) ; sa surface revêtue d'écailles minces, brillantes et foiblement attachées ; son épine dorsale composée de cinquante-huit vertèbres ; le nombre total de ses côtes, de trente-deux ; sa ligne latérale ornée de plus de cinquante points noirs ; la couleur de ses nageoires, d'un gris blanc ; sa caudale bordée de bleu ; sa chair blanche, tendre et de très-bon goût.

Ses habitudes ressemblent beaucoup à celles de la marène. On la pêche dans les lacs à fond de sable ou de glaise, du Danemarck, de la Suède et de l'Allemagne septentrionale. Il est des endroits où on la fume après l'avoir arrosée de bierre. Ses œufs sont plus petits que ceux de presque tous les autres corégones.

Le wartmann a les écailles grandes; une appendice assez longue auprès de chaque ventrale; l'estomac dur et étroit; plusieurs coécums; le foie gros; le fiel verd; la vessie natatoire simple et située le long du dos; la tête petite et argentine comme le ventre; les nageoires jaunâtres ou blanchâtres, et bordées de bleu; une série de points noirs le long de la ligne latérale.

Il porte le nom d'un savant médecin de Saint-Gall, qui l'a décrit avec beaucoup d'exactitude. Il se trouve dans plusieurs lacs de la Suisse, et sur-tout dans celui de Constance, [où, depuis le printems jusqu'en automne, on prend plusieurs millions d'individus de cette espèce.

On le marine; on l'envoie au loin; et lorsqu'il est frais, il est regardé comme le meilleur poisson du lac... c'est donc vers sa septième année qu'il a cinq ou six déci-

mètres de longueur (dix-huit ou vingt-un pouces).

Il fraye vers le commencement de l'hyver. On le recherche à cette époque ; mais alors sa chair est moins tendre que pendant l'été. Voilà pourquoi c'est particulièrement dans cette dernière saison qu'un grand nombre de bateaux partent chaque soir pour aller le pêcher. Les filets ont soixante ou soixante-dix brasses de hauteur , parce que le corégone wartmann se tient souvent à une profondeur de cinquante brasses. Il s'approche cependant à vingt et même à dix brasses de la surface de l'eau , lorsqu'il tombe une grosse pluie , ou qu'un orage règne dans l'atmosphère : aussi la pêche de ce poisson est-elle beaucoup plus abondante dans ces momens d'agitation. Mais lorsque le froid commence à régner, le wartmann se retire à une si grande distance de la surface du lac , que les filets ne peuvent pas y atteindre. Ce corégone se nourrit d'insectes, de vers, de plantes aquatiques. Vers l'âge de trois ans , il a quelquefois une maladie qui lui donne une couleur rougeâtre , et qui empêche qu'on ne veuille en manger.

L'oxyrhinque est un des habitans de l'océan Atlantique septentrional.

Le leucichthe a été vu dans la mer Caspienne. Sa longueur est de plus d'un mètre (trois pieds). Ses écailles sont unies et presque arrondies ; le sommet de la tête est convexe , lisse , dénué de petites écailles ; les yeux sont gros , et peu rapprochés l'un de l'autre ; la langue est triangulaire et un peu rude ; des dents , que l'on distingue au tact plutôt qu'à l'œil , hérissent le devant du palais ; chaque opercule est composé de quatre lames. Les pectorales sont blanches ; la nageoire adipeuse est transparente et pointillée de noir ; les ventrales sont blanches , avec des points brunâtres et des appendices triangulaires ; l'anale est rougeâtre et tachée de brun ; le dos présente des nuances blanchâtres mêlées de noir.

C'est dans plusieurs rivières d'Allemagne et d'Angleterre , ainsi que d'autres contrées européennes , que se plaît le corégone ombre. Il a la langue lisse ; deux tubercules garnis de petites dents , et placés auprès du gosier ; les nageoires tachetées de noir , et peintes d'un rouge noirâtre (1).

(1) » 16 rayons à chaque pectorale du corégone able.

33 rayons à la nageoire de la queue.

Le corégone rouge est très - alongé. Ses ventrales sont presque aussi grandes que la première dorsale, ou que celle de l'anús ; elles sont aussi plus près de la tête que cette

16 rayons à chaque pectorale du peled.

22 rayons à la caudale.

14 rayons à chaque pectorale du corégone marène.

20 rayons à la nageoire de la queue.

15 rayons à chaque pectorale du corégone marénule.

20 rayons à la caudale.

9 rayons à la membrane branchiale du corégone wartmann.

17 rayons à chaque pectorale.

23 rayons à la nageoire de la queue.

17 rayons à chaque pectorale du corégone oxyrhinque.

12 rayons à la membrane branchiale du corégone leucichthe.

14 rayons à chaque pectorale.

27 rayons à la caudale.

16 rayons à chaque pectorale du corégone ombre.

19 rayons à la nageoire de la queue.

10 ou 11 rayons à chaque pectorale du corégone rouge.

8 rayons à chaque ventrale. »«

première nageoire du dos , et moins éloignées du bout du museau que de l'anale. La nageoire adipeuse est recourbée et en forme de massue ; les pectorales ont un peu la figure d'une faux. Ce corégone appartient à la mer qui baigne les rivages américains et voisins des tropiques » «.....

LE CORÉGONE CLUPÉOÏDE (1).

VINGTIÈME ESPÈCE.

.....» « **M.** NOËL m'a adressé une note manuscrite très-détaillée au sujet de cette espèce.

Ce savant m'apprend que l'on désigne en Ecosse, par la dénomination de *hareng d'eau douce*, un poisson du Lochlomoud, le plus beau lac des montagnes de l'Ecosse occidentale. On avoit écrit à M. Noël que ce même poisson étoit un hareng de mer, acclimaté dans l'eau douce, et que cet osseux avoit pu remonter dans le Lochlomoud par le Clyde et la petite rivière de Leven. M. Noël, empressé de vérifier ce fait, alla visiter le Lochlomoud en août 1802, se procura plusieurs clupéoïdes à Inchtonachon, une des îles de ce lac, et les examina avec beaucoup de soin.....

Ce clupéoïde a la tête petite, un peu

(1) » « *Coregonus clupeoïdes*. En Ecosse, *fresh water herring, span, pollock*. » «

convexe

convexe par dessus , et dénuée de petites écailles ; trois pièces autour de l'œil , qui est grand et vif. Ses œufs sont d'un rouge orangé ; sa chair est blanche , feuilletée , et très-délicate. Il fraye au commencement de l'hyver. On le cherche , pendant l'été et l'automne , dans les endroits du lac où il y a le moins d'eau. On le prend avec un filet. Il vit en troupes ; et sa longueur est quelquefois de plus de quatre décimètres (environ quinze pouces) »«.

(1) »« 8 rayons à la membrane branchiale du corégone clupéoïde.

14 rayons à chaque pectorale.

35 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT SOIXANTE-DIX-SEPTIÈME G.

LES CHARACINS.

» « **L**A bouche à l'extrémité du museau ; la tête comprimée ; des écailles facilement visibles sur le corps et sur la queue ; point de grandes lames sur les côtés , de cuirasse , de piquans aux opercules , de rayons dentelés , ni de barbillons ; deux nageoires dorsales ; la seconde adipeuse et dénuée de rayons ; quatre rayons au plus à la membrane des branchies.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE CHARACIN PIABUQUE ; *characinus piabucu*. — Neuf rayons à la première nageoire du dos ; quarante-trois à celle de l'anus ; la caudale fourchue ; les deux mâchoires garnies de dents à trois pointes ; une raie longitudinale et argentée de chaque côté du poisson.

2. LE CHARACIN DENTÉ ; *characinus dentex*. — Dix rayons à la première dorsale ; vingt-six à la nageoire de l'anus ; les dents très-grandes , renflées , et très-apparentes ; la couleur générale argentée ; des raies brunes et blanchâtres.

3. LE CHARACIN BOSSU ; *characinus gibbosus*. — Dix rayons à la première dorsale ; cinquante-cinq à l'anale ; la caudale fourchue ; la nuque très-élevée en bosse.

4. LE CHARACIN MOUCHE ; *characinus notatus*. — Onze rayons à la première nageoire du dos ; vingt-trois à la nageoire de l'anus ; la caudale fourchue ; une tache noire auprès de chaque opercule.

5. LE CHARACIN DOUBLE-MOUCHE ; *characinus bimaculatus*. — Douze rayons à la première nageoire du dos ; trente-quatre à l'anale ; la caudale fourchue ; deux taches noires de chaque côté, l'une auprès de la tête, et l'autre auprès de la nageoire de la queue.

6. LE CHARACIN SANS TACHE ; *characinus immaculatus*. — Onze rayons à la première dorsale ; douze à la nageoire de l'anus ; le corps et la queue sans tache.

7. LE CHARACIN CARPEAU ; *characinus cyprinoïdes*. — Onze rayons à la première nageoire du dos et à celle de l'anus ; la caudale fourchue ; les mâchoires sans dents ; le dos élevé et arrondi ; la dorsale très-haute.

8. LE CHARACIN NILOTIQUE ; *characinus niloticus*. — Neuf rayons à la première dorsale ; vingt-six à la nageoire de l'anus ; la

caudale fourchue; le corps et la queue blancs; toutes les nageoires jaunâtres.

9. LE CHARACIN NÉFASCH; *characinus nefasch*. — Vingt-trois rayons à la première nageoire du dos; les dents de la mâchoire inférieure plus grandes que les autres; de petites écailles sur la base de la caudale; le dos verdâtre.

10. LE CHARACIN PULVÉRULENT; *characinus pulverulentus*. — Onze rayons à la première nageoire du dos; vingt-six à la nageoire de l'anús; la caudale fourchue; la ligne latérale descendante; les nageoires un peu pulvérulentes.

11. LE CHARACIN ANOSTOME; *characinus anostomus*. — Onze rayons à la première dorsale; dix à l'anale; la caudale fourchue; l'ouverture de la bouche dans la partie supérieure du bout du museau.

12. LE CHARACIN FRÉDÉRIC; *characinus Friderici*. — Onze rayons à la première nageoire du dos; dix à l'anale; la caudale fourchue; de petites écailles sur la base de la nageoire de l'anús; trois taches noirâtres de chaque côté, entre l'anús et la nageoire de la queue.

13. LE CHARACIN A BANDES; *characinus fasciatus*. — Treize rayons à la première

dorsale; dix à la nageoire de l'anús; la caudale en croissant; les deux mâchoires également avancées; deux orifices à chaque narine; un grand nombre de bandes transversales, irrégulières, noirâtres, et dont plusieurs sont réunies deux à deux.

14. LE CHARACIN MÉLANURE; *characinus melanurus*. — Neuf rayons à la première nageoire du dos; trente à l'anale; la caudale fourchue; les deux mâchoires également avancées; un seul orifice à chaque narine; une tache noire et irrégulière sur chaque côté de la nageoire de la queue.

15. LE CHARACIN CURIMATE; *characinus curimata*. — Onze rayons à la première dorsale; dix à la nageoire de l'anús; la caudale fourchue; la mâchoire supérieure un peu plus avancée que l'inférieure; un seul orifice à chaque narine; une tache noire sur la ligne latérale, très-près des ventrales.

16. LE CHARACIN ODOÉ; *characinus odoe*. — Neuf rayons à la première nageoire du dos; onze à celle de l'anús; la mâchoire supérieure plus avancée que celle d'en bas; les dents fortes, inégales et pointues; deux orifices à chaque narine; les nageoires d'un brun noirâtre » ».

LE PIABUQUE (1)*.

LE CHARACIN DENTÉ (2), LE CHARACIN BOSSU (3), LE CHARACIN MOUCHE (4), LE CHARACIN DOUBLE-MOUCHE (5), LE CHARACIN SANS TACHE (6), LE CHARACIN CARPEAU (7), LE CHARACIN NILOTIQUE (8), LE NÉFASCH (9), ET LE CHARACIN PULVÉRULENT (10).

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ET 10^e ESPÈCES.

* Voyez la planche LXVII, fig. 3.

.....» « **R**EMARQUONS rapidement la petitesse de la tête du piabuque; la saillie de sa mâchoire inférieure, au delà de celle

(1) » « *Characinus piabucu*. Par les allemands, *silberstreit*, *silberforelle*.

Salmone piabuque. Daubenton et Haüy, Enc. méth. Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Trutta dentata, *dorso plano*, etc. Act. Petr. 1761, pag. 404.

Piabucu. Marcg. Bras. 170. — Bloch, pl. ccclxxxii, fig. 1. » «

Salmo tæniâ longitudinali argenteâ, *pinnâ ani longissimâ*.... *salmo argentinus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 12. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, additam. n° 29.

d'en haut; la surface unie de sa langue; la membrane en forme de faucille, qui est

(1) »« *Characinus dentex*. *Phager des anciens*.

Salmoné denté. Bonaterre, pl. de l'Enc. méth.

Salmo dentex. Hasselquist, It. 395.

Cyprinus dentex. Mus. Ad. Frid. 2, p. 108. »«

Le nom arabe de ce poisson est *roschal*.

Salmo pinnis albidis : *caudæ dimidio inferiore rubro* : *colore argenteo*.... *salmo roschal*. Forskœl, Faun. ægypt. arab. p. 66, n° 97.

Salmo argenteus, *suprà fusco albidoque lineatus*, *pinnis albidis*, *caudæ dimidio inferiore rubro*..... *dentex*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 47. — Arted. Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 57.

(3) »« *Characinus gibbosus*.

Charax dorso admodum prominulo, etc. Gronov. Mus. 1, n° 53, tab. 1, fig. 4.

Salmoné bossu. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. Bonaterre, planches de l'Enc. méth. »«

Salmo dorso gibboso compresso, *pinnæ ani radiis quinquaginta*.... *salmo gibbosus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 20. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, additam. n° 69.

(4) »« *Characinus notatus*.

Salmoné mouche. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méth. »«

Salmo maculâ utrinque nigrâ versus opercula.... *salmo notatus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 21. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 63.

(5) »« *Characinus bimaculatus*. En Allemagne, *doppel fleck*. En Suède, *flackig-hoitting*.

tendue à son palais; l'orifice unique de chacune de ses narines; la courbure de sa ligne

Salmones double-mouche. Daubenton et Haüy, Enc. méthod. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. — Bloch, pl. cccclxxxii, fig. 2. — Gronov. Mus. 1, n° 54, tab. 1, fig. 5. — Mus. Ad. Frid. 1, p. 78, tab. 32, fig. 2.

Coregonus amboinensis. Artedi, sp. 44.

Tetragonopterus. Seba, Mus. 3, p. 106, tab. 34, fig. 3. »«

Salmo corpore compresso bimaculato, pinnâ ani radiis triginta duobus.... salmo bimaculatus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 22.

(6) »« *Characinus immaculatus.*

Albula pinnâ ani radiis duodecim. Mus. Ad. Fr. 1, p. 78.

Salmones sans tache. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonat. pl. de l'Enc. méth. »«

Salmo corpore immaculato, pinnâ ani radiis duodecim..... salmo immaculatus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 23. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 59.

(7) »« *Characinus cyprinoïdes.*

Salmones carpeau. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, pl. de l'Enc. méth.

Salmones édenté. Bloch, pl. cccclxxx.

Charax maxillâ superiore longiore, capite anticè plagioplateo, etc. Gron. Mus. 378. »«

Salmo pinnæ dorsalis radiis anticis elongato setaceis.... salmo cyprinoides. Lin. Syst. nat. edit. Gmel.

latérale; le verdâtre de son dos; le gris de ses nageoires; sa longueur, qui ne passe pas

gen. 178, sp. 25. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, additam. n° 55.

(8) »« *Characinus niloticus*. Par les arabes, *rai*. Mus. Ad. Frid. 2, p. 99.

Salmo blanc-jaune. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. »«

Salmo niloticus; arab. *rai*. Forskøel, Faun. ægypt. arab. p. 66, n° 97, b.

Salmo pinnis omnibus flavescens, corpore toto albo.... *salmo niloticus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 26. — Artedi. Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 62.

(9) »« *Characinus nefasch*.

Salmo nefasch. Bonaterre, pl. de l'Enc. méth.

Salmo niloticus. Hasselquist. »«

Salmo niloticus. Forskøel, Faun. ægypt. arab. p. 66, n° 97, b.

Salmo dorso virescente, dentibus maxillæ inferioris majoribus..... *salmo ægyptius*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 27. — Artedi. Gen. pisc. gen. 9, addit. n° 62.

(10) *Characinus pulverulentus*. M. Ad. Fr. 2, p. 99.

Salmo pointillé. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches l'Encycl. méth. »«

Salmo pinnis subpulverulentis, lineâ laterali descendente... *salmo pulverulentus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 27. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, additam. n° 64.

trois décimètres (onze pouces); la blancheur et la délicatesse de sa chair; la facilité avec laquelle on le prend dans les rivières de l'Amérique méridionale, en attachant à l'hameçon un ver ou un mélange de sang et de farine :

La couleur blanchâtre des nageoires du denté; et le rouge dont brille le lobe inférieur de sa caudale dans les eaux du Nil, ou dans celles de quelques fleuves de la Sibérie :

Le séjour de choix que fait dans la mer qui baigne Surinam le characin bossu; la petitesse de sa tête, que la bosse de la nuque fait paroître comme rabaissée; l'aiguillon incliné vers la queue, et placé auprès de la base de chacune de ses pectorales; le roux argenté de sa couleur générale; et la tache noire de chacun de ses côtés :

La forme pointue de la tête du characin mouche, qui vit à Surinam, comme le bossu.

Le peu de largeur de l'ouverture de la gueule du characin double-mouche; l'égale prolongation de ses deux mâchoires; la double rangée de dents qui garnit sa mâchoire d'en haut; la surface lisse de sa langue et de son palais; le double orifice de chacune de ses narines; la forme tranchante du dessous de

son ventre ; l'arrondissement de son dos ; la direction de sa ligne latérale, qui est droite ; le bleu argentin de ses côtés ; le verdâtre de sa partie supérieure ; les nuances jaunes de sa dorsale, de ses pectorales et de ses ventrales ; la couleur brune de ses autres nageoires ; la blancheur et la graisse délicate que présente sa chair dans les rivières de Surinam et dans celles d'Amboine :

Le blanc argentin du characin sans tache, que l'on a pêché en Amérique :

La tête comprimée et dénuée de petites écailles du carpeau ; la grosseur de son museau arrondi ; la forme de ses lèvres charnues, qui compense un peu son défaut de dents aux mâchoires ; la surface douce de sa langue ; le double orifice de chacune de ses narines ; les trois pièces de chacun de ses opercules ; la convexité de son ventre ; la carène de son dos ; la rectitude de sa ligne latérale ; la mollesse de ses écailles ; le brunâtre de sa partie supérieure ; l'argentin de ses côtés ; le rougeâtre de ses nageoires ; la bonté de sa chair ; et l'intérêt qu'à Surinam on attache à sa prise (1) :

(1) » « Nous n'avons pas cru, malgré l'autorité de Bloch, devoir séparer son édenté de notre characin carpeau. » «

La brièveté de la nageoire adipeuse du nilotique, dont le nom indique la patrie :

La préférence que donne le néfasch au fleuve qui nourrit le nilotique :

La force et l'inégalité des dents qui garnissent la mâchoire supérieure du characin pulvérulent d'Amérique (1), ainsi que sa mâchoire inférieure, laquelle est un peu plus courte que celle d'en haut ; la surface lisse de sa langue ; le rayon aiguillonné

(1) 4 rayons à la membrane branchiale du piabuque.

12 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

4 rayons à la membrane des branchies du characin denté.

15 rayons à chaque pectorale.

9 rayons à chaque ventrale.

25 rayons à la caudale.

4 rayons à la membrane branchiale du characin bossu.

11 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

19 rayons à la nageoire de la queue.

4 rayons à la membrane des branchies du characin mouche.

16 rayons à chacune de ses pectorales.

7 rayons à chacune de ses ventrales.

24 rayons à la caudale.

DES CHARACINS. 269

de sa dorsale et de sa nageoire de l'anus;
la blancheur d'un grand nombre de ses
écailles » « ...

- 4 rayons à la membrane branchiale du characin double-mouché.
- 11 rayons à chacune de ses pectorales.
- 8 rayons à chaque ventrale.
- 19 rayons à la nageoire de la queue.
- 4 rayons à la membrane des branchies du characin sans taches.
- 14 rayons à chaque pectorale.
- 11 rayons à chaque ventrale.
- 20 rayons à la caudale.
- 4 rayons à la membrane branchiale du characin carpeau.
- 13 rayons à chaque pectorale.
- 10 rayons à chaque ventrale.
- 23 rayons à la nageoire de la queue.
- 13 rayons à chaque pectorale du characin nilotique.
- 9 rayons à chaque ventrale.
- 19 rayons à la caudale.
- 4 rayons à la membrane des branchies du characin néfasch.
- 14 rayons à chaque pectorale.
- 9 rayons à chaque ventrale.
- 4 rayons à la membrane branchiale du characin pulvérulent.
- 16 rayons à chaque pectorale.
- 8 rayons à chaque ventrale.
- 18 rayons à la nageoire de la queue. » «

LE CHARACIN ANOSTOME (1),

LE CHARACIN FRÉDÉRIC (2), LE CHARACIN A BANDES (3), LE CHARACIN MÉLANURE (4), LE CHARACIN CURIMATE (5), ET LE CHARACIN ODOÉ (6).

11, 12, 13, 14, 15 ET 16^e ESPÈCES.

» « **L'**ANOSTOME a la tête comprimée; la mâchoire inférieure terminée par une sorte de mamelon arrondi; la nuque abaissée; la partie antérieure du dos convexe; les écailles grandes; la couleur générale brune; des raies longitudinales moins foncées.

(1) » « *Characinus anostomus*.

Salmo anostome. Daubenton et Haüy, Encyclop. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méthod. — Gronov. Mus. 2, n^o 165, tab. 7, fig. 2. » «

Salmo ore simo. *salmo anostomus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 178, sp. 20. — Artedi, Gen. pisc. gen. 9, addit. n^o 58.

(2) » « *Characinus Friderici*. Bl. pl. ccclxxviii.

(3) *Characinus fasciatus*. Bl. pl. ccclxxix.

(4) *Characinus melanur*. Bl. pl. ccclxxxix, fig. 2.

(5) *Characinus curimata*. Par les anglais, *capelan*. Par les allemands, *einleck*. Bl. pl. ccclxxxix, fig. 3.

(6) *Characinus odoe*. Bloch, pl. ccclxxxvi. » «

..... Il faut compter au nombre des caractères principaux du *frédéric* le peu de grosseur de la tête, qui n'est pas revêtue de petites écailles; la force des lèvres; l'égal avancement des deux mâchoires; les six dents alongées et inégales de la mâchoire d'en bas; les huit dents petites et pointues de celle d'en haut; la verrue qui est derrière le milieu de ces huit dents; la surface unie du palais, et de la langue qui est très-courte; le double orifice de chaque narine; l'élévation de la partie antérieure du dos; la courbure de la ligne latérale; l'appendice de chaque nageoire du ventre; la grandeur des écailles; l'excellent goût de la chair; le jaune argentin de la couleur générale; les nuances violettes de la partie supérieure; le jaune et le bleu des nageoires.

Le characin à bandes, qui vit à Surinam, comme le *frédéric*, a l'orifice de chaque narine double; son dos est caréné; on voit une appendice auprès de chacune de ses ventrales.

Surinam est encore la patrie du *mélanure* et du *curimate*.

Le corps et la queue du *mélanure* sont argentés; son dos est gris; ses nageoires sont

jaunâtres; des dents très-petites garnissent ses mâchoires; chacune de ses narines n'a qu'un orifice.

Le curimate a la langue libre et unie; le dos est brunâtre; les côtés et le ventre sont argentins; une teinte grise distingue les nageoires.

Ce characin habite les eaux douces, et particulièrement les lacs de l'Amérique méridionale. Sa chair est blanche, feuilletée et très-délicate.

L'odoé se trouve sur les côtes de Guinée (1). Il est très-vorace, et d'autant plus

(1) » 4 rayons à la membrane branchiale du characin anostome.

13 rayons à chaque pectorale.

7 rayons à chaque ventrale.

25 rayons à la nageoire de la queue.

4 rayons à la membrane des branchies du characin Frédéric.

12 rayons à chaque pectorale.

9 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la caudale.

4 rayons à la membrane branchiale du characin à bandes.

15 rayons à chaque pectorale.

10 rayons à chaque ventrale.

22 rayons à la nageoire de la queue.

dangereux

dangereux pour les petits poissons, qu'il parvienne à la longueur d'un mètre (trois pieds). Il est poursuivi à son tour par beaucoup d'ennemis; et les pêcheurs lui font une guerre cruelle, parce que sa chair rougeâtre est grasse et très-agréable au goût. Son museau est avancé; l'ouverture de sa bouche très-grande; le palais rude; la langue lisse; l'orifice de chaque narine double; le dessus de la tête comme ciselé et rayonné en deux endroits; le ventre très-long; la première dorsale plus rapprochée de la caudale que les nageoires du ventre; la ligne latérale un peu courbée; le dos presque noir; la couleur des côtés, d'un brun ou d'un roux plus ou moins clair. »«

4 rayons à la membrane des branchies du characin melanure.

12 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la caudale.

4 rayons à la membrane branchiale du characin curimate.

14 rayons à chaque pectorale.

11 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

4 rayons à la membrane des branchies du characin odoé.

14 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

28 rayons à la caudale. »«

CENT SOIXANTE-DIX-HUITIÈME G.

LES SERRASALMES.

»« LA bouche à l'extrémité du museau; la tête, le corps et la queue comprimés; des écailles facilement visibles sur le corps et sur la queue; point de grandes lames sur les côtés, de cuirasse, de piquans aux opercules, de rayons dentelés, ni de barbillons; deux nageoires dorsales; la seconde adipeuse et dénuée de rayons; la partie inférieure du ventre carénée et dentelée comme une scie.

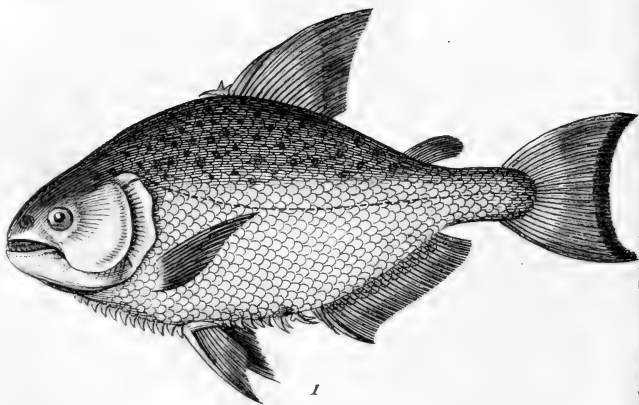
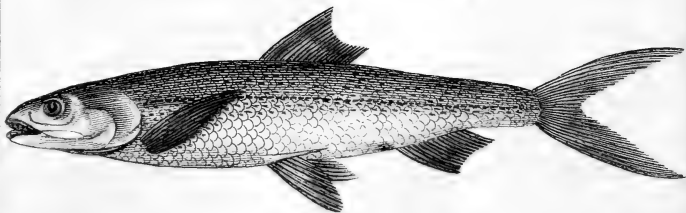
E S P È C E.

LE SERRASALME RHOMBOÏDE; *serrasalmus rhombeus*. — Deux ou trois rayons aiguillonnés et quinze rayons articulés à la première nageoire du dos; deux rayons aiguillonnés et trente rayons articulés à celle de l'anus; la caudale en croissant; le dos très-élevé auprès de la première dorsale; la caudale bordée de noir. »«

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

CHICAGO, ILLINOIS

2



1

De Juv. del.

V. Tardieu d.

1. LE SERRASALME *rhomboïde.*
2. L'ÉLOPE *saure.*

LE SERRASALME RHOMBOÏDE (1).

Voyez la planche LXVIII, fig. 1.

.... » « LE rhomboïde vit dans les rivières de Surinam ; il y parvient à une grosseur considérable ; et il y est si vorace , qu'il poursuit souvent les jeunes oiseaux d'eau. L'ouverture de sa bouche est grande : la mâchoire inférieure est un peu plus avancée que la supérieure ; l'une et l'autre , et surtout celle d'en bas , sont armées de dents larges , fortes et pointues. La langue est libre , mince et unie ; mais les deux côtés du palais sont garnis d'une rangée de petites dents. Le front est presque vertical. Chaque narine a deux ouvertures très-rapprochées ;

(1) » « *Serrasalmus rhombeus*. Par les allemands , *sagebauch*.

Salmon rhomboïde. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod. — Pallas , Spicil. zool. 8 , p. 52 , tab. 5 , fig. 3. — Bloch , pl. CCCLXXXIII. » «

Salmo abdomine serrato , pinnâ anali caudalique basi margineque nigris... salmo rhombeus. Lin. Syst. nat. ed. Gmel. gen. 178 , sp. 28. — Artedi , Gen. pisc. gen. 9 , addit. n^o 67.

les opercules sont rayonnés; la ligne latérale est droite; les écailles sont molles et petites; l'anús est à une égale distance de la tête et de la caudale; des écailles semblables à celles du dos couvrent une grande partie de l'anale; on voit une appendice auprès de chaque nageoire du ventre; la dentelure qui règne sur la partie inférieure du poisson, est formée par une suite de piquans recourbés, dont chacun tient à deux lobes écailleux, placés sous la peau, des deux côtés de la carène; le piquant le plus voisin de l'anús est double; il y a d'ailleurs au devant de la première dorsale un autre piquant à trois pointes, dont la plus longue est inclinée vers la tête. Au reste, cette première dorsale et la nageoire de l'anús sont en forme de faux.

La chair du rhomboïde est blanche, grasse, délicate; la couleur générale de ce poisson montre des nuances rougeâtres, relevées par des points noirs; les côtés sont argentins; les nageoires sont grises (1). »«

(1) »« 4 rayons à la membrane branchiale du ser-rasalme rhomboïde.

15 rayons à chaque pectorale.

8 rayons à chaque ventrale.

18 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT SOIXANTE-DIX-NEUVIÈME G.

LES ÉLOPES.

»« **T**RENTE rayons, ou plus, à la membrane des branchies ; les yeux gros, rapprochés l'un de l'autre, et presque verticaux ; une seule nageoire dorsale ; une appendice écailleuse auprès de chaque nageoire du ventre.

E S P È C E.

L'ÉLOPE SAURE ; *elops saurus*. — Vingt-deux rayons à la nageoire du dos ; seize à celle de l'anus ; la caudale fourchue ; la mâchoire d'en bas plus avancée que celle d'en haut ; la langue, les deux mâchoires et le palais garnis d'un grand nombre de petites dents. »«

L'ÉLOPE SAURE (1).

Voyez la planche LXVIII, fig. 2.

.... » « **L**E saure a la tête longue, dénuée de petites écailles, comprimée et un peu aplatie dans sa surface supérieure ; les os de ses lèvres sont longs, et leur bord est un peu dentelé ; chacune de ses narines a deux orifices ; son opercule est composé de deux pièces, mais ne couvre pas en entier la membrane branchiale ; sa ligne latérale est droite ; son anus est une fois plus loin de la tête que de la nageoire de la queue. Des nuances bleues et argentines composent ordinairement sa couleur générale ; sa tête est souvent comme dorée ; et des teintes rouges brillent sur ses nageoires (2). » «

(1) » « *Elops saurus*.

Elope saure. Daubenton et Haüy, Enc. méthod. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth. » «

Saurus maximus. Sloan. Jamaïc. 2, p. 284, tab. 251, fig. 1. — Bloch, pl. cccxciii, fig. 1 et 2. » «

Elops caudá suprà infràque armatá... elops saurus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 181, sp. 1. — Artedi, Gen. pisc. gen. nov. gen. Lin. p. 629, n° 1.

(2) » « 34 rayons à la membrane des branchies de l'élope saure.

18 rayons à chaque pectorale.

15 rayons à chaque ventrale.

30 rayons à la nageoire de la queue. » «

CENT QUATRE-VINGTIÈME GEN.

LES MÉGALOPES.

»« LES yeux très-grands ; vingt-quatre rayons ou plus à la membrane des branchies.

E S P È C E.

LE MÉGALOPE FILAMENT ; *megalops filamentosus*. — Le dernier rayon de la nageoire dorsale terminé par un filament très-long et très-délié. »«

LE MÉGALOPE FILAMENT (1).

..... » « CET osseux se rapproche des élopes par plusieurs traits ; mais il ne peut pas appartenir au genre de ces derniers. Nous avons dû d'ailleurs l'inscrire dans un genre différent de tous ceux que l'on connoît. Il vit dans les environs du fort Dauphin de l'île de Madagascar. » «

(1) » « *Megalops filamentosus*.

Oculus seu megalops. — Postremo pinnæ dorsalis radio, in setam longissimam retroducto; vel, pinnæ dorsali in setam longissimam abeunte; radiis membranæ branchiostegæ viginti quatuor. Commerson, manuscrits déjà cités. » «

CENT QUATRE-VINGT-UNIÈME G.

LES NOTACANTHES.

»« **L**E corps et la queue très-alongés ; la nuque élevée et arrondie ; la tête grosse ; la nageoire de l'anus très-longue et réunie avec celle de la queue ; point de nageoire dorsale ; des aiguillons courts , gros , forts , et dénués de membrane à la place de cette dernière nageoire.

E S P È C E.

LE NOTACANTHE NEZ ; *notacanthus nasus*.
— La mâchoire supérieure plus avancée que celle d'en bas ; l'ouverture de la bouche située au dessous du museau , qui est prolongé en avant , et un peu arrondi ; la tête et les opercules garnis de petites écailles ; dix gros aiguillons sur le dos. »«

LE NOTACANTHE NEZ (1).

»« **B**LOCH a fait graver la figure de cet animal, beau dans ses couleurs, délié dans ses formes, agile dans ses mouvemens, rapide dans sa natation, vorace, hardi.... Il a des nageoires ventrales....

Cet osseux parvient à une longueur considérable. Sa couleur générale est argentine, variée par des teintes dorées; les reflets d'or et d'argent brillent d'autant plus sur sa surface, qu'en un clin-d'œil il offre un grand nombre d'ondulations diverses, présente à la lumière mille faces différentes, réfléchit les rayons du soleil dans toutes les directions; et d'ailleurs ces nuances éclatantes sont relevées par quinze ou seize bandes transversales et brunes, que l'on voit sur son corps et sur sa queue, ainsi que par les tons brunâtres qui distinguent ses nageoires.

Son iris est argenté; ses yeux sont gros; chaque narine n'a qu'un orifice; les dents

(1) »« *Notacanthus nasus*.

Der stachelbrucken. Bloch, pl. cccxxxix. »«

des deux mâchoires sont égales, fortes et serrées; on compte deux pièces arrondies à l'opercule; le commencement de la nageoire de l'anús montre une douzaine d'aiguillons écartés l'un de l'autre, recourbés, et soutenus par une membrane que revêtent de petites écailles; la caudale est lancéolée; les pectorales sont grandes (1). »«

(1) »« 15 ou 16 rayons à chaque pectorale du notacanthé nez.

2 rayons aiguillonnés et 8 rayons articulés à chaque ventrale.

Plus de 80 rayons articulés à la nageoire de l'anús et à celle de la queue réunies. »«

[CENT QUATRE-VINGT-DEUX^{ME} G.

LES ÉSOCES.

» « **L'**OUVERTURE de la bouche grande ; le gosier large ; les mâchoires garnies de dents nombreuses, fortes et pointues ; le museau aplati ; point de barbillons ; l'opercule et l'orifice des branchies très-grands ; le corps et la queue très-allongés et comprimés latéralement ; les écailles dures ; point de nageoire adipeuse ; les nageoires du dos et de l'anus courtes ; une seule dorsale ; cette dernière nageoire placée au dessus de l'anale , ou à peu près , et beaucoup plus éloignée de la tête que les ventrales.

PREMIER SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue fourchue , ou échancrée en croissant.

PREMIÈRE ESPÈCE.

L'ÉSOCE BROCHET ; *esox lucius*. — Vingt rayons à la nageoire du dos ; dix-sept à celle de l'anus ; quinze à la membrane des branchies ; la tête comprimée ; le museau très-

aplati; l'entre-deux des yeux et la nuque élevés et arrondis; la dorsale, l'anale et la caudale brunes, avec des taches noires.

2. L'ÉSOCE AMÉRICAIN; *esox americanus*. — Seize rayons à la nageoire du dos; douze à la membrane des branchies; huit à chaque ventrale; la tête comprimée; le museau très-aplati; l'entre-deux des yeux et la nuque élevés et arrondis; la mâchoire d'en haut plus courte que celle d'en bas.

3. L'ÉSOCE BÉLONÉ; *esox belone*. — Vingt rayons à la nageoire du dos; vingt-trois à l'anale; quatorze à la membrane branchiale; la dorsale et la nageoire de l'anus un peu en forme de faux; la tête petite; la mâchoire inférieure un peu plus avancée que celle d'en haut; ces deux mâchoires très-étroites, et deux fois plus longues que la tête proprement dite; le corps et la queue très-déliés et serpentiformes.

4. L'ÉSOCE ARGENTÉ; *esox argenteus*. — Le corps et la queue très-déliés; la couleur générale brune; des taches jaunes, en forme de lettres.

5. L'ÉSOCE GAMBARUR; *esox gambarur*. — Un rayon aiguillonné et quatorze rayons articulés à la nageoire du dos; un rayon aiguillonné et quatorze rayons articulés à la

nageoire de l'anús ; quatorze rayons à la membrane des branchies ; la mâchoire inférieure six fois plus longue que la supérieure ; une raie longitudinale et argentée de chaque côté de l'animal.

6. L'ÉSOCE ESPADON ; *esox gladius*. — Quatorze rayons à la dorsale ; douze à l'anale ; quatorze à la membrane branchiale ; la mâchoire inférieure terminée par une prolongation très-étroite, conique, et sept ou huit fois plus longue que la ligne latérale située très-près du dessous du corps et de la queue, dont elle suit la courbure inférieure ; des bandes transversales.

7. L'ÉSOCE TÊTE-NUE ; *esox gymnocephalus*. — Treize rayons à la nageoire du dos ; vingt-six à celle de l'anús ; sept à chaque ventrale ; les mâchoires également avancées ; la tête dénuée de petites écailles.

8. L'ÉSOCE CHIROCENTRE ; *esox chirocentrus*. — La mâchoire inférieure plus avancée que celle d'en haut ; les dents longues et crochues ; la nageoire du dos plus courte que celle de l'anús ; ces deux nageoires falciformes ; les ventrales très-petites ; point de petites écailles sur la tête, ni sur les opercules ; un piquant très-fort, long, et dégagé au dessus de la base de chaque pectorale.

SECOND SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue rectiligne, ou arrondie, et sans échancrure.

9. L'ÉSOCE VERD ; *esox viridis*. — Onze rayons à la nageoire du dos ; dix-sept à l'anale ; la caudale arrondie ; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure ; les écailles minces ; la couleur générale verte ou verdâtre. »«

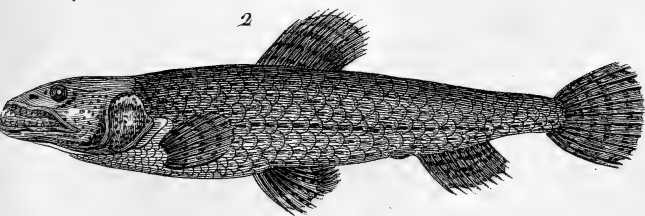
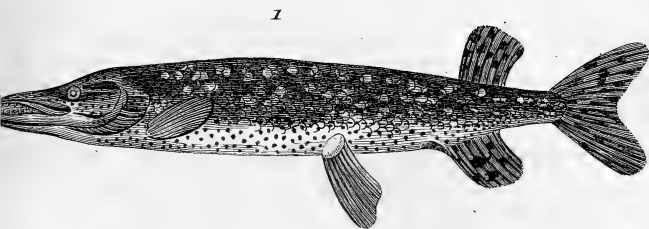
LE BROCHET (1), ET L'ESOCE AMÉRICAIN (2).

1. ET 2^e ESPÈCES.

Voyez la planche LXIX, fig. 1.

« **LE** brochet est le requin des eaux douces ; il y règne en tyran dévastateur , comme le requin au milieu des mers. Insatiable dans ses appétits , il ravage avec une promptitude effrayante les viviers et les étangs. Féroce sans discernement , il n'épargne pas son espèce , il dévore ses propres petits. Goulu sans choix , il déchire et avale avec une sorte de fureur les restes mêmes des cadavres putréfiés. Cet animal de sang est

(1) « *Esox lucius*. Quand il est très-jeune , *lançon* , *lanceron* ; quand il est d'une grosseur moyenne , *poignard* ; quand il est plus gros , *carreau*. Dans quelques provinces de France , *béquet* , *bechet* , *lucs* , *lupule*. En Italie , *luccio* , *luzzo*. A Malte , *trigle*. En Allemagne , quand il n'a qu'un an , *grashect* , *hecht*. En Hongrie , *stucka* , *csuka*. En Pologne , *szuk* , *szuka*. Chez les calmouques , *zurcha*. En Tartarie , *tschortan*. En Livonie , *aug*. En Russie , *tschuk* , *tschuw* , *schurtan* , *scheschuk*. En Suède , *giadde*. En Danemarck ,
d'ailleurs



seve del.

J.B. Racine

1. LE BROCHET.

2. LE SYNODE *fuscé*.



d'ailleurs un de ceux auxquels la Nature a accordé le plus d'années : c'est pendant des siècles qu'il effraie , agite , poursuit , détruit

gidde. En Hollande , *snoek* , *geep-visch*. En Angleterre , *pike* , *pikerelle*. Au Japon , *kamas*.

Esoce brochet. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre , planches de l'Enc. méth. — Bl. pl. xxxii. — Faun. suec. 355. — Meiding. Ic. pisc. Austr. t. 10.

Esox rostro plagioplateo. Artedi , gen. 10 , sp. 55 , syn. 26.

Lucius Anson. Mos. v. 122. — Wotton , lib. 8 , cap. 190 , fol. 169.

Brochet. Rondelet , des poissons de rivière , ch. 11.

Lucius. Salvian. fol. 94 , b. 95. — Gesn. p. 500 , 501 , et (germ.) 175 b. — Schonev. p. 44. — Aldrovand. lib. 5 , cap. 39 , p. 630 , 635. — Jonston , lib. 3 , tit. 3 , cap. 5 , tab. 29 , fig. 1. Thaum. p. 417. — Charleton , p. 162. — Willughb. p. 236. — Raj. p. 112. — Gron. Mus. 1 , n° 28. — Belon , Aquat. p. 292 , It. p. 104.

Brochet. Camper , Mémoires des savans étrangers , 6. p. 177.

Pike. Brit. zool. 3 , p. 270 , n° 1.

Brochet. Valmont de Bomare , Dictionnaire d'histoire naturelle. »«

Esox rostro depresso subæquali. *esox lucius*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 180 , sp. 5.

(2) »« *Esox americanus*. Schæpf. Nat. 20 , p. 26.

Esox rostro depresso , mandibulâ superiore paulo brevior. *esox americanus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 180 , sp. 5 , var. b.

et consomme les foibles habitans des eaux douces qu'il infeste ; et comme si , malgré son insatiable cruauté , il devoit avoir reçu tous les dons , il a été doué non seulement d'une grande force , d'un grand volume , d'armes nombreuses , mais encore de formes déliées , de proportions agréables , de couleurs variées et riches.

L'ouverture de sa bouche s'étend jusqu'à ses yeux. Les dents qui garnissent ses mâchoires sont fortes , acérées et inégales ; les unes sont immobiles , fixes et plantées dans les alvéoles ; les autres , mobiles et seulement attachées à la peau , donnent au brochet un nouveau rapport de conformation avec le requin. On a compté sur le palais sept cents dents de différentes grandeurs , et disposées sur plusieurs rangs longitudinaux , indépendamment de celles qui entourent le gosier. Le corps et la queue , très-alongés , très-souples et très-vigoureux , ont , depuis la nuque jusqu'à la dorsale , la forme d'un prisme à quatre faces dont les arêtes seroient effacées.

Pendant sa première année , sa couleur générale est verte ; elle devient , dans la seconde année , grise et diversifiée par des taches pâles qui , l'année suivante , présentent

une nuance d'un beau jaune. Ces taches sont irrégulières, distribuées presque sans ordre, et quelquefois si nombreuses, qu'elles se touchent et forment des bandes ou des raies. Elles acquièrent souvent l'éclat de l'or pendant le tems du frai, et alors le gris de la couleur générale se change en un beau verd. . . . Lorsque le brochet séjourne dans des eaux d'une nature particulière, qu'il éprouve la disette, ou qu'il peut se procurer une nourriture trop abondante, ses nuances varient. On le voit, dans certaines circonstances, jaune avec des taches noires. Au reste, parvenu à une certaine grosseur, il a presque toujours le dos noirâtre et le ventre blanc avec des points noirs »«.

Les brochets de l'Onon, fleuve de Sibérie, ont une couleur d'or et tigrée. On pourroit les prendre, au premier aperçu, pour une espèce particulière (1).

Les pêcheurs de plusieurs cantons de la Suisse prétendent qu'il y a deux espèces de brochet; l'une qu'ils nomment *brochet gentil* et qui se tient toujours dans la profondeur des eaux, et le *brochet ordinaire*

(1) Pallas, Voyages en Russie et dans l'Asie septentrionale, traduct. française, tom. IV, in-4, p. 29.

qui s'approche des bords et dont la couleur est plus jaunâtre. Mais ces prétendues espèces ne nous paroissent pas même des races distinctes, et ne sont vraisemblablement que des variétés produites par l'âge. En Lorraine les pêcheurs distinguent les brochets par des noms particuliers. Ils appellent la femelle *pansare*, à cause de la très-grande quantité d'œufs qui lui font gonfler le ventre ; la forme élancée du mâle lui fait donner le nom de *levrier* par les mêmes pêcheurs.

» « L'œsophage et l'estomac montrent de grands plis pâles ou rouges, par le moyen desquels l'animal peut rejeter à volonté les substances qu'il avale dans les accès de sa voracité, et qu'il ne peut pas digérer. Cette faculté lui est commune avec la morue, ainsi qu'avec les squales, et particulièrement avec le requin, dont elle le rapproche encore. L'estomac est d'ailleurs très-long ; et comme de ses grandes dimensions résulte une très-grande abondance de sucs digestifs, dont l'action très-vive se manifeste par les appétits violens qu'elle produit, il n'est pas surprenant que le canal intestinal proprement dit soit très-court, et n'offre qu'une sinuosité, comme dans un très-grand nombre d'animaux féroces et carnassiers.

Le foie est long et sans division ; la vésicule du fiel grosse ; le fiel jaune ; la laite double , ainsi que l'ovaire ; le péritoine blanc et brillant ; l'épine dorsale composée de soixante-une vertèbres ; le nombre des côtes est de soixante.

L'organe de l'ouïe renferme un troisième osselet pyramidal , garni à sa base d'un grand nombre de petits aiguillons , et placé dans la cavité qui sert de communication aux trois canaux demi-circulaires. Cet organe contient aussi une sorte de rudiment d'un quatrième canal demi-circulaire , qui communique avec le sinus par lequel se réunissent les trois canaux auxquels le nom de *demi-circulaire* a été donné. Voilà donc le sens de l'ouïe du brochet plus parfait que celui de presque tous les autres poissons osseux. Cet avantage lui donne un nouveau trait de ressemblance avec le requin et les squalès ; il lui donne de plus la facilité d'éviter de plus loin un ennemi dangereux , ou de s'assurer de l'approche d'une proie difficile à surprendre ; et d'après l'organisation particulière de son oreille , on doit être moins étonné que l'on ait remarqué , du tems même de Plinè , la finesse de son ouïe , et que sous Charles IX , roi de France , des individus

de l'espèce que nous décrivons, réunis dans un bassin du Louvre, vinssent, lorsqu'on les appeloit, recevoir la nourriture qu'on leur avoit préparée.

La vessie natatoire du brochet est simple, mais grande; et sans cet instrument, ce poisson ne parcourroit pas, avec la rapidité qu'il développe, les espaces qu'il franchit, contre les courans des fleuves impétueux, et au milieu des eaux les plus pures et par conséquent les moins pesantes et les moins propres à le soutenir.

C'est en effet dans les rivières, les fleuves, les lacs et les étangs, qu'il se plaît à séjourner. On ne le voit dans la mer que lorsqu'il y est entraîné par des accidens passagers, et retenu par des causes extraordinaires, qui ne l'empêchent pas d'y dépérir; mais on l'a observé dans presque toutes les eaux douces de l'Europe.

Belon a écrit qu'il l'avoit vu dans le Nil, où il croyoit que les anciens lui avoient donné le nom d'*oxyrhynchus* (1) (museau pointu)....

Le brochet parvient jusqu'à la longueur de deux ou trois mètres (six à neuf pieds),

(1) »« Belon, liv. 2, chap. 32. »«

et jusqu'au poids de quarante ou cinquante kilogrammes (quatre-vingt à cent livres). Il croît très-promptement. Dès sa première année, il est très-souvent long de trois décimètres (onze pouces); dès la seconde, de quatre (près de quinze pouces); dès la troisième, de cinq ou six (dix-huit à vingt-un pouces); dès la sixième, de près de vingt (six pieds); dès la douzième, de vingt-cinq (sept à huit pieds) ou environ : et cependant cet animal destructeur arrive jusqu'à un âge très-avancé. Rzaczynsky parle d'un brochet de quatre-vingt-dix ans. En 1497 on prit à Kaiserslauteren, près de Manheim, un autre brochet qui avoit plus de six mètres (plus de dix-huit pieds) de longueur, qui pesoit cent quatre-vingt kilogrammes (trois cent soixante livres) et dont le squelette a été conservé pendant long-tems à Manheim. Il portoit un anneau de cuivre doré, attaché, par ordre de l'empereur Frédéric Barberousse, deux cent soixante-sept ans auparavant. Ce monstrueux poisson avoit donc vécu près de trois siècles...

Le brochet cependant n'est pas seulement dangereux par la grandeur de ses dimensions, la force de ses muscles, le nombre de ses

armes; il l'est encore par les finesses de la ruse et les ressources de l'instinct.

Lorsqu'il s'est élancé sur de gros poissons, sur des serpens, des grenouilles, des oiseaux d'eau, des rats, de jeunes chats, ou même de petits chiens tombés ou jetés dans l'eau, et que l'animal qu'il veut dévorer lui oppose un trop grand volume, il le saisit par la tête, le retient avec ses dents nombreuses et recourbées, jusqu'à ce que la portion antérieure de sa proie soit ramollie dans son large gosier, en aspire ensuite le reste, et l'engloutit. S'il prend une perche ou quelque autre poisson hérissé de piquans mobiles, il le serre dans sa gueule, le tient dans une position qui lui interdit tout mouvement, et l'écrase, ou attend qu'il meure de ses blessures »«.

On lit dans une description du lac de Zirknitz dans la Carniole, par M. Weichard Valvasor, que ce lac nourrit des brochets en très-grande quantité, de dix, vingt, trente et quelques-uns de quarante livres, dans l'estomac desquels il est assez ordinaire de trouver des canards entiers (1).

(1) Transactions philosophiques de la société royale de Londres, année 1687, n^o 191.

»« Tous les brochets ne frayent pas à la même époque : les uns pondent ou fécondent les œufs dès la fin de février, d'autres en mars, et d'autres en avril. S'ils sont très-redoutables pour les habitans des eaux qu'ils fréquentent, ils sont très-souvent livrés sans défense à des ennemis intérieurs qui les tourmentent vivement. Bloch a vu dans leur canal alimentaire différens vers intestinaux, et il a compté dans un de ces poissons, qui ne pesoit que quinze hectogrammes (trois livres) environ, jusqu'à cent vers, du genre des vers solitaires.

Mais ils ont encore plus à craindre des pêcheurs qui les poursuivent. On les prend de diverses manières : en hyver, sous les glaces; en été, pendant les orages qui, en éloignant d'eux leurs victimes ordinaires, les portent davantage vers les appâts; dans toutes les saisons, au clair de la lune; dans les nuits sombres, au feu des bois résineux. On emploie, pour les pêcher, le trident, la ligne, le colleret, la truble, l'épervier (1), la louve, la nasse

(1) »« L'épervier est un filet en forme d'entonnoir ou de cloche, dont l'ouverture a quelquefois vingt mètres (soixante pieds) de circonférence. Cette

Leur chair est agréable au goût. On les sale dans beaucoup d'endroits, après les avoir vuidés, nettoyés, et coupés par morceaux.

Sur les bords du Jaïk et du Volga, on

circonférence est garnie de balles de plomb, et le long de ce contour le filet est retroussé en dedans, et attaché, de distance en distance, pour former des bourses. On se sert de l'épervier de deux manières : en le traînant et en le jetant. Lorsqu'on le traîne, deux hommes placés sur les bords du courant d'eau maintiennent l'ouverture du filet dans une position à peu près verticale, par le moyen de deux cordes attachées à deux points de cette ouverture. Un troisième pêcheur tient une corde qui répond à la pointe du filet. Si l'on s'aperçoit qu'il y ait du poisson de pris, et qu'on veuille relever l'épervier, les deux premiers pêcheurs lâchent leurs cordes, de manière que toute la circonférence de l'ouverture du filet porte sur le fond ; le troisième tire à lui la corde qui tient au sommet de la cloche, se balance pour que les balles de plomb se rapprochent les unes des autres, et quand il les voit réunies, tire l'épervier de toutes ses forces et le met sur la rive. Lorsqu'on jette ce filet, on a besoin de beaucoup d'adresse, de force et de précautions. On déploie l'épervier par un élan qui fait faire la roue au filet, et qui peut entraîner le pêcheur dans le courant, si une maille s'accroche à ses habits. La corde plombée se précipite au fond de l'eau et enferme les poissons compris dans l'intérieur de la cloche. » «

les sèche, ou on les fume après les avoir laissés pendant trois jours entourés de saumure »«. Dans le vaste lac de Tschany, en Sibérie, la pêche du brochet se fait particulièrement en été au filet; en hyver, on le pêche à l'hameçon sous la glace. Celui que l'on prend en été se sale et se sèche, au lieu que celui d'hyver se transporte tout gelé jusqu'à Tobolsk. On en envoie même à la foire d'Irbit, et on en fait passer par les voitures de retour à Solykamsk, Ekaterinbourg et dans les contrées inférieures de la Kama. L'on peut juger par là du bas prix du poisson dans l'endroit où on le pêche, pour donner lieu à de pareils transports. On voit près de Kainskoi des tas énormes de brochets gelés; on les y vend trois kopeks le poud, c'est-à-dire, trois sous de notre monnoie le poids de trente-trois de nos livres; arrivés à Tara, ils ne valent que cinq kopeks ou cinq sous. Les pêcheurs sont, pour la plupart, des paysans qui ont abandonné leurs campagnes et se sont établis dans des cabanes sur les rives du Tschany (1).

(1) Voyages de Pallas au nord de la Russie et de l'Asie, tom. V, in-4 de la traduction franç. p. 10.

»« Dans d'autres contrées, et particulièrement en Allètagne , on fait du caviar avec leurs œufs. Dans la Marche électorale de Brandebourg, on mêle ces mêmes œufs avec des sardines, on en compose un mets que l'on nomme *netzin*, et que l'on regarde comme excellent. Cependant ces œufs de brochets passent, dans beaucoup de pays, au moins lorsqu'ils n'ont pas subi certaines préparations, pour difficiles à digérer, purgatifs et mal-faisans.

C'est sur des brochets qu'on a essayé particulièrement cette opération de la castration dont nous avons déjà parlé, et par le moyen de laquelle on est parvenu facilement à engraisser les individus auxquels on l'a fait subir.

Si l'on veut se procurer une grande abondance de gros brochets, il faut choisir, pour leur multiplication, des étangs qui ne soient pas propres aux carpes, à cause d'ombrages trop épais, de sources trop froides, ou de fonds trop marécageux : les brochets y réussiront, parce que toutes les eaux douces leur conviennent. On y placera, pour leur nourriture, des cyprins ou d'autres poissons de peu de valeur, comme des rotengles et des rougeâtres, si le fond de l'étang est

sablonneux; et des bordelières ou des hamburges, si ce même fond est couvert de vase. Au reste, on peut les porter facilement d'un séjour dans un autre, sans leur faire perdre la vie; et on assure qu'ils n'ont été connus en Angleterre que sous le règne de Henri VIII, où on en transporta de vivans dans les eaux douces de cette île.

Le professeur Gmelin regarde, comme une variété du brochet, un ésoce d'Amérique dans lequel la mâchoire supérieure est plus courte à proportion de celle d'en bas que dans le brochet d'Europe : mais le nombre des rayons de la membrane branchiale de ce poisson américain, de sa dorsale et de ses ventrales, nous oblige à le considérer comme appartenant à une espèce différente de celle du brochet (1). »«

(1) »« 14 rayons à chaque pectorale du brochet.

6 rayons à chaque ventrale.

17 rayons à la nageoire de l'anus.

20 rayons à celle de la queue.

13 rayons à chaque pectorale de l'ésoce américain. »«

L'ÉSOCE BÉLONE (1).

TROISIÈME ESPÈCE.

» « **L**E museau de cet ésoce ressemble au bec d'un harle, ou à une très-longue aiguille ; son corps et sa queue sont d'ailleurs si déliés, que la longueur totale de l'animal

(1) » « *Esox belone*. Orphie, arphye, aiguille de mer. Au près de Brest, *eguillette*. Au près de Marseille, *hagojo*, *aguillo*. Dans la Provence, *aguio*. En Italie, *acuchia*, *angusicula*. En Arabie, *charman*, *choram*. En Allemagne, *hornhecht*, *nadelhecht*. Au près de Dantzig, *schnefel*. En Suède, *nabbgiadda*. En Norvège, *horn-give*, *nehhesild*, *horn-igel*. En Islande, *giernefur*. En Danemarck, *horn-fisk*. En Hollande, *geepwisch*. En Angleterre, *naedl-fish*, *garfish*, *horn-fish*, *sea-needel*, *garpike*. Au Brésil, *timucu*, *peisce agutha*. Dans les Indes orientales, *ikant tsjakalang hidjoe*, *grone tsjakalang of geep*. Par plusieurs auteurs, *ablennes*.

Ésoce bélone. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Orphie. Bloch, pl. xxxiii.

Esox belone. Ascagne, 5, pl. vi. — Brun. Pisc. massil. p. 79, n° 95. — Muller, Prod. zool. dan. p. 49, n° 420. — Faun. succ. 556.

Esox rostro cuspidato, *gracili*, *subtereti* et *spithamali*. Artedi, gen. 10, syn. 27.

est souvent quinze fois plus grande que sa hauteur : il n'est donc pas surprenant qu'on lui ait donné le nom d'*aiguille*. On l'a nommé aussi *anguille de mer*, parce qu'il vit dans l'eau salée, et que ses formes générales ont beaucoup d'analogie avec celles de la murène anguille. La ressemblance dans la con-

Raphis. Oppian. lib. 1, 172, et 3, 605. — Athen. lib. 8, p. 355.

Ahaniger. Albert, lib. 24, pag. 241, a, edit. Venetæ 1495.

Acus piscis. Salvian. fol. 68.

Belone et raphis, id est, *acus*. Petri Artedi, Synon. pisc. etc. auctore J. G. Schneid. etc. — Gron. Mus. 1, n° 59. Zooph. p. 117, n° 362.

Mastacembelus mandibulis longissimis, etc. Klein, Miss. pisc. 4, p. 21, n° 1, tab. 5, fig. 2.

Aiguille. Rondelet, première partie, lib. 8, ch. 5.

Acus prima species. Gesn. Aquat. p. 9, 10. Thierb. p. 48 b.

Acus vulgaris, *acus Oppiani*. Aldrovand. Pisc. p. 106, 107.

Acus vulgaris. Willughb. Ichth. p. 251, tab. p. 2, fig. 4. Append. tab. 3, fig. 2. — Raj. Pisc. p. 109.

Seapike. Brit. zool. p. 274, n° 2.

Timucu. Marcgr. Brasil. 168.

Orphie. Valmont de Bomare, Dictionnaire d'histoire naturelle. »

Esox rostro utraque maxillâ subulato... esox belone. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 180, sp. 6.

formation amène nécessairement de grands rapports dans les mouvemens et dans les habitudes; et en effet la manière de vivre de l'ésoce bélone est semblable, à plusieurs égards, à celle de l'anguille.

Les dents du bélone sont petites, mais fortes, égales, et placées de manière que celles d'une mâchoire occupent, lorsque la bouche est fermée, les intervalles de celles de l'autre. Les yeux sont gros. La ligne latérale est située d'une manière remarquable; elle part de la portion inférieure de l'opercule, reste toujours très-près du dessous du corps ou de la queue, et se perd presque à l'extrémité inférieure de la base de la caudale. La queue s'élargit, ou, pour mieux dire, grossit à l'endroit où elle pénètre en quelque sorte dans la nageoire de la queue; les autres nageoires sont courtes.

La partie supérieure du poisson est la seule sur laquelle on voie des écailles un peu grandes, tendres et arrondies.

Lorsque le bélone serpente, pour ainsi dire, dans l'eau, ses évolutions, ses contours, ses replis tortueux, ses élans rapides, sont d'autant plus agréables, que ses couleurs sont belles, brillantes et gracieuses; le front, la nuque et le dos offrent un noir mêlé

mêlé d'azur; les opercules réfléchissent des teintes vertes, bleues et argentines : la moitié supérieure des côtés est d'un verd diversifié par quelques reflets bleuâtres; l'autre moitié répand, ainsi que le ventre, l'éclat de l'argent le plus pur : du gris ou du bleu sont distribués sur les nageoires.

Ce poisson si bien paré et si svelte a été observé dans presque toutes les mers; il en quitte les profondeurs pour aller frayer près des rivages, où il annonce, par sa présence, la prochaine apparition des maquereaux. Il n'a communément qu'un demi-mètre (un pied et demi) de longueur, et ne pèse qu'un ou deux kilogrammes (deux ou quatre livres); il devient alors très-souvent la proie des squales, des grandes espèces de gades, ou d'autres habitans de la mer voraces et bien armés : mais il parvient quelquefois à de plus grandes dimensions. Le chevalier Hamilton a vu pêcher à Naples un individu de cette espèce, qui pesoit sept kilogrammes (quinze livres); et Renard assure qu'on trouve dans les Indes orientales des bélones de deux ou trois mètres (quatre ou six pieds) de longueur, dont la morsure est, dit-on, très-dangereuse, et même mortelle, apparemment à cause de la nature

de la blessure que font leurs dents nombreuses et acérées.

On prend les bélones, pendant les nuits calmes et obscures, à l'aide d'une torche allumée, qui les attire en contrastant avec des ténèbres épaisses, et par le moyen d'un instrument garni d'une vingtaine de longues pointes de fer, qui les percent et les retiennent; on en pêche jusqu'à quinze cents dans une seule nuit.

En Europe, où le bélone a la chair sèche et maigre, on ne le recherche guère que pour en faire des appâts.

Son canal intestinal proprement dit n'offre pas de sinuosité, et n'est pas distinct, d'une manière sensible, de la fin de l'estomac.

L'épine dorsale est composée de quatre-vingt-huit vertèbres; elle soutient de chaque côté cinquante-une côtes : lorsque ces côtes et ces vertèbres sont exposées à une chaleur très-forte, elles deviennent vertes. Un effet semblable a été observé dans quelques autres poissons, et particulièrement dans des espèces de blennies (1). » «

(1) » « 13 rayons à chaque pectorale de l'ésoce bélone.
7 rayons à chaque ventrale.
23 rayons à la nageoire de la queue. » «

L'ESOCE ARGENTÉ (1),

LE GAMBARUR (2), ET L'ESOCE ESPADON (3).

4, 5 ET 6^e ESPECES.

« GEORGE FORSTER a découvert l'argenté dans les eaux douces de la Nouvelle-Zélande, et d'autres îles du grand océan Equinoxial....

Le gambarur nous a paru, ainsi qu'à Commerson, appartenir à la même espèce que le piquingue ou l'hepsète, qu'on n'a

(1) « *Esox argenteus*.

Esox fuscus, etc. G. Forster, It. circa orb. 1, p. 159. »

Esox fuscus litteris flavicantibus pictus..... *esox argenteus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 180, sp. 12.
— Artedi, Gen. pisc. gen. 9, additam. n° 13.

(2) « *Esox gambarur*; *esox hepsetus*.

Argentina, pinnâ dorsali pinnæ ani oppositâ. Am. acad. 1, p. 321.

Piquitinga. Marcgr. Brasil. 159.

Ésoce piquingue. Daubenton et Haüy, Enc. méth.
— Bonaterre, planches de l'Encyc. méth.

Ésoce gambarur. Idem.

Orphie de Rio Janeiro, *esox dorso monopterygio*,

séparé du premier poisson , suivant ce célèbre voyageur , que parce qu'on a eu sous les yeux des piquilingues altérés, et privés

rostro apice coccineo , lineâ laterali latâ , argenteâ , etc.
Commerson , manuscrits déjà cités.

Menidia corpore subpellucido , lineâ laterali latiori argenteâ. Brown , Jam. 441 , tab. 45 , fig. 3. »

Esox pinnâ dorsali analique oppositis ; lineâ laterali argenteâ ; maxillâ inferiori sextuplò longiore....
esox marginatus. For-koel , Faun ægypt. arab. p. 67 , n° 98. — Lin. Syst. nat. edit. Gm. gen. 180 , sp. 13. — Arted. Gen. pisc. gen. 40 , addit. n° 7.

(2) » *Esox gladius.* Demi-museau , bécassine de mer , petit espadon. Par les allemands , *elephantennase* , *kleiner schwerdtfisch*. Par les hollandais , *halt-bec* , *brasilianischen* , *snoek*. Par les anglais , *under-sword fish* , *piper*. Aux Antilles , *balaon*. Dans les Indes orientales , *ikan moeloet betang*. Mus. Ad. Frid. 2 , p. 102.

Esox maxillâ inferiore tereti , cuspidatâ , longissimâ , etc. Gron. Zooph. 563. — Brown , Jam. 443 , tab 45 , fig. 2.

Under-swon fish. Gron. Mus. 87 , tab. 7.

Ésoce petit espadon. Daubenton et Haüy , Encycl. méth. — Bonaterre , pl. de l'Enc. méth.

Acus minor infernè rostrata , vulgò balou , etc. Plumier , manuscrits de la bibliothèque nationale.

Petit espadon. Bloch , pl. ccxcxi. »

Esox maxillâ inferiore longissimâ , corpore serpentino.... *esox brasiliensis.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 180 , sp. 8.

particulièrement de la plus grande partie de leur longue mâchoire inférieure.

Il habite dans les eaux de la mer d'Arabie, ainsi que dans celles qui arrosent les rivages du Brésil.

Son corps est un peu transparent, très-alongé, ainsi que la queue, et couvert, comme cette dernière partie, d'écailles assez grandes; la mâchoire supérieure dure et très-courte; l'inférieure prolongée en aiguille, six fois plus longue que la mâchoire d'en haut, et un peu mollassse à son extrémité; l'ouverture de la bouche garnie sur ses deux bords de petites dents; l'œil grand et rond; le dessus du crâne aplati; le lobe inférieur de la caudale près de deux fois plus long que le supérieur; la couleur générale un peu claire, le haut de la tête brun; le dos olivâtre à son sommet, et orné de raies longitudinales séparées par des taches brunes et carrées; la partie inférieure de l'animal marquée de quatre autres raies; chaque côté paré, ainsi que l'indique le tableau générique, d'une raie longitudinale, large, argentée et éclatante; la dorsale ordinairement très-noire, et le bout de la mâchoire inférieure d'un beau rouge.

Commerson a observé , en juin 1767 ; auprès de Rio-Janéiro , un gambarur qui n'avoit guère plus de deux décimètres de longueur (sept pouces environ).

L'espadon a beaucoup de rapports avec le gambarur ; il en a aussi avec le xiphias espadon , et sa tête ressemble , au premier coup d'œil , à une tête de xiphias renversée. La prolongation de la mâchoire inférieure est encore plus longue que dans le gambarur , aplatie et sillonnée auprès de l'ouverture de la bouche , dont les deux bords sont hérissés de plusieurs rangées de petites dents pointues : d'autres dents sont situées autour du gosier ; mais le palais et la langue sont unis. Le dessus de la tête est déprimé ; les opercules sont rayonnés ; le lobe inférieur de la caudale dépasse celui d'en haut. La couleur générale est argentée ; la tête, la mâchoire inférieure, le dos et la ligne latérale sont communément d'un beau verd , et les nageoires bleuâtres (1).

On trouve l'espadon dans les mers des

(1) « 10 ou 12 rayons à chaque pectorale de l'esoco gambarur.

6 rayons à chaque ventrale.

14 rayons à la nageoire de la queue.

DES ESOCES. 311

deux Indes.... Sa chair est délicate et grasse. On l'attire aisément dans les filets , par le moyen d'un feu allumé au milieu d'une nuit sombre. Il paroît qu'il multiplie beaucoup. »«

10 rayons à chaque pectorale de l'ésoc espadon.

6 rayons à chaque ventrale.

18 rayons à la caudale. »«

L'ÉSOCE TÊTE-NUÉ (1), ET L'ÉSOCE CHIROCENTRE (2).

7 ET 8^e ESPÈCES.

» « LE premier de ces deux ésoques habite dans les Indes; le second a été observé par Commerson..... Nous lui avons donné le nom de *chirocentre*, pour indiquer le piquant ou aiguillon placé auprès de chacune de ces nageoires pectorales que l'on a comparées à des mains. Une sorte de loupe arrondie paroît au dessus de ces mêmes pectorales. La ligne latérale règne près du dos, dont elle suit la courbure. Les écailles sont petites et serrées. Les deux lobes de la caudale sont très-grands; l'inférieur est plus long que l'autre (3) » «

(1) » « *Esox gymnocephalus*.

Esoce tête-nue. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonat. planches de l'Encycl. méthod. » «

Esox maxillis æqualibus, operculis obtusissimis, capite dentato... esox gymnocephalus. Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 180, sp. 9. — Arted. Gen. pisc. gen. 10, addit. n^o 11.

(2) » « *Esox chirocentrus*. » «

(3) » « 10 rayons à chaque pectorale de l'ésoce tête-nue.

19 rayons à la nageoire de la queue. » «

L'ÉSOCE VERD (1).

NEUVIÈME ESPÈCE.

»« C E poisson habite dans les eaux douces de la Caroline (2) »«..... Voyez ses attributs particuliers dans le tableau du genre.

(1) »« *Esox viridis*.

Esoce verdet. Daubent. et Haüy, Encycl. méth.

Esoce aiguille écailleuse. Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod. »«

Esox viridis maxillâ inferiore longiore , squamis tenuibus.... esox viridis. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 180, sp. 10. — Arted. Gen. pisc. gen. 10, addit. n° 3, var. *a*.

(2) »« 11 rayons à chaque pectorale de l'ésoce verd.

6 rayons à chaque ventrale.

16 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT QUATRE-VINGT-TROIS^{ME} G.

LES SYNODES.

»« **L'**OUVERTURE de la bouche grande ; le gosier large ; les mâchoires garnies de dents nombreuses , fortes et pointues ; point de barbillons ; l'opercule et l'orifice des branchies très-grands ; le corps et la queue très-alongés et comprimés latéralement ; les écailles dures ; point de nageoire adipeuse ; les nageoires du dos et de l'anus courtes ; une seule dorsale ; cette dernière nageoire placée au dessus ou un peu au dessus des ventrales , ou plus près de la tête que ces dernières.

PREMIER SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue fourchue , ou échancrée en croissant.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE SYNODE FASCÉ ; *synodus fasciatus*. — Onze rayons à la nageoire du dos ; six à celle de l'anus ; cinq à la membrane des branchies.

2. LE SYNODE RENARD ; *synodus vulpes*. — Quatorze rayons à la dorsale ; dix à celle de l'anus ; trois à la membrane branchiale ; la caudale en croissant.

3. LE SYNODE CHINOIS ; *synodus chinensis*. — La tête petite ; le museau pointu ; un enfoncement au devant de la nuque ; trois pièces à chaque opercule ; les opercules et la tête dénués de petites écailles ; la ligne latérale courbée vers le bas ; la couleur générale d'un argenté verdâtre ; point de bandes, de raies, ni de taches.

4. LE SYNODE MACROCÉPHALE ; *synodus macrocephalus*. — La tête très-longue ; le museau très-alongé ; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure ; les yeux très-rapprochés l'un de l'autre , et du bout du museau ; l'opercule anguleux du côté de la queue, et composé de trois pièces ; la ligne latérale courbée vers le bas ; la dorsale et l'anale en forme de faux ; la couleur générale d'un verdâtre argenté.

SECOND SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue arrondie , ou rectiligne et sans échancrure.

5. LE SYNODE MALABAR ; *synodus malabaricus*. — Quatorze rayons à la nageoire du dos ; dix à l'anale ; cinq à la membrane des branchies ; deux orifices à chaque narine ; la caudale arrondie.

LE SYNODE FASCÉ (1),
 LE SYNODE RENARD (2), LE SYNODE CHI-
 NOIS (3), LE SYNODE MACROCÉPHALE (4),
 ET LE SYNODE MALABAR * (5).

1, 2, 3, 4 ET 5^e ESPÈCES.

* Voyez planche LXIX, fig. 2.

» LES deux premiers de ces synodes
 vivent dans les mers de l'Amérique septen-
 trionale.

(1) » *Synodus fasciatus*.

Esoce synode. Daubenton et Haüy, Enc. méth. —
 Bonaterre, planches de l'Encycl. méth. — Gronov.
 Mus. 2, n^o 151, tab. 7, fig. 1. » »

*Esox pinná in medio dorsi, membraná branchios-
 tegá quinqueradiatá... esox synodus*. Lin. Syst. nat.
 edit. Gmel. gen. 180, sp. 4. — Artedi, Gen. pisc.
 gen. 10, addit. n^o 5.

(2) » *Synodus vulpes*.

Esoce renard. Daubenton et Haüy, Enc. méth. —
 Bonaterre, planches de l'Encycl. méth. — Catesb.
 Carol. 2, tab. 1, fig. 2. » »

*Esox pinná in medio dorsi, membraná branchios-
 tegá triradiatá..... esox vulpes*. Lin. Syst. nat. edit.
 Gmel. gen. 180, sp. 3. — Artedi, Gen. pisc. gen. 10,
 addit. n^o 6.

Celui auquel nous avons donné le nom spécifique de *fascé* se trouve cependant dans la Méditerranée. Ce poisson a la tête un peu enfoncée entre les yeux ; deux ou trois rangées de dents à chaque mâchoire, sur le palais, et auprès du gosier ; la partie supérieure de la langue toute couverte de petites dents ; la dorsale triangulaire ; les écailles grandes ; des bandes transversales brunes ; des raies noires sur les nageoires, et le ventre blanc.

Le renard présente une rangée de dents petites et aiguës à chacune de ses mâchoires ; une dorsale, une anale et des pectorales peu échancrées ; des écailles grandes ; des teintes jaunâtres sur le dos ; une couleur blanchâtre sur le ventre, et une longueur de quatre ou cinq décimètres (quinze ou dix-huit pouces).

. La ligne latérale du macrocéphale est dorée ; ses ventrales sont très-petites ; il ne montre ni taches, ni bandes, ni raies longitudinales.

(3) « *Synodus chinensis*.

(4) *Synodus macrocephalus*.

(5) *Synodus malabaricus*.

Esox malabaricus. Bloch, pl. cccxcii. »

La mâchoire inférieure du malabar excède un peu celle d'en haut (1); l'une et l'autre sont armées de dents inégales, peu serrées, mais grandes, fortes et pointues : d'autres dents hérissent la langue et le palais. Les écailles sont larges et lisses. Le dos est verdâtre ; la tête, les flancs et le ventre sont jaunâtres ; les nageoires, variées de jaune et de gris, présentent des raies brunes.

Le malabar habite dans les rivières de la côte dont il porte le nom ; sa chair est blanche, agréable et saine. »«

(1) »« 12 rayons à chaque pectorale du synode fascé.

8 rayons à chaque ventrale.

14 rayons à chaque pectorale du synode renard.

8 rayons à chaque ventrale.

17 rayons à la nageoire de la queue.

11 rayons à chaque pectorale du synode malabar.

8 rayons à chaque ventrale.

17 rayons à la caudale. »«

CENT QUATRE-VINGT-QUAT^{ME} G.

LES SPHYRÈNES.

« **L'**OUVERTURE de la bouche grande ; le gosier large ; les mâchoires garnies de dents nombreuses , fortes et pointues ; point de barbillons ; l'opercule et l'orifice des branchies très-grands ; le corps et la queue très-allongés , et comprimés latéralement ; point de nageoire adipeuse ; les nageoires du dos et de l'anus courtes ; deux nageoires dorsales.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LA SPHYRÈNE SPET ; *sphyræna spet.* — Quatre rayons à la nageoire du dos ; dix à la seconde ; dix à celle de l'anus ; la mâchoire inférieure plus avancée que celle d'en haut ; les dents nombreuses , inégales , fortes et crochues ; la dorsale et l'anale échancrées ; l'opercule terminé par une pointe , et couvert de petites écailles ; la couleur générale d'un bleuâtre argenté ; point de taches , de bandes ni de raies ; l'anale , les ventrales et les pectorales rouges.

2. LA SPHYRÈNE CHINOISE; *sphyræna chinensis*. — Cinq rayons à la première dorsale; neuf à la seconde; neuf à l'anale; la mâchoire inférieure plus avancée que celle d'en haut; les dents fortes, crochues, presque égales, et peu nombreuses; la dorsale et l'anale non échancrées; l'opercule presque arrondi par derrière, et dénué de petites écailles; la couleur générale et celle de toutes les nageoires d'un verdâtre argenté; point de taches, de bandes, ni de raies.

3. LA SPHYRÈNE ORVERD; *sphyræna aureoviridis*. — Sept rayons à la première nageoire du dos; six à la seconde; ces deux nageoires presque égales, très-rapprochées l'une de l'autre, élevées, triangulaires; six rayons à la nageoire de l'anus; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; la couleur générale et celle des nageoires d'un verd doré; point de taches, de bandes, ni de raies.

4. LA SPHYRÈNE BÉCUNE; *sphyræna becuna*. — Cinq rayons à la première dorsale; dix à la seconde; huit à la nageoire de l'anus; la tête très-allongée, le corps et la queue très-déliés; presque toutes les nageoires échancrées en forme de faux; l'opercule très-arrondi, et dénué de petites écailles; la couleur
générale

générale bleue; un grand nombre de taches rondes, inégales et d'un bleu foncé le long de la ligne latérale.

5. LA SPHYRÈNE AIGUILLE; *sphyræna acus*. — Six ou sept rayons à la première nageoire du dos; un rayon aiguillonné et vingt-quatre rayons articulés à la seconde; un rayon aiguillonné et vingt-trois rayons articulés à l'anale; la caudale en croissant; la corne supérieure de la caudale plus longue que l'inférieure; les mâchoires très-étroites; pointues, et deux fois plus longues que la tête proprement dite. »«

L E S P E T (1) *,

LA SPHYRÈNE CHINOISE (2), LA SPHYRÈNE
ORVERD (3), LA SPHYRÈNE BÉCUNE (4),
ET LA SPHYRÈNE AIGUILLE (5).

1, 2, 3, 4 ET 5^e ESPÈCES.

* Voyez la planche LXX, figure 1.

.....» « **D**ES sucs digestifs très-puissans, des besoins impérieux, une faim dévorante très-souvent renouvelée, des dents fortes et aiguës, des formes très-déliées, de l'agilité dans les mouvemens, la rapidité dans la

(1) » « *Sphyræna spet.* En grec, *cestra*, *mallens*, *marteau*. Dans le Languedoc, *pei escomé*. En Sardaigne, *sfirena*, *lucio di mare*. A Gênes, *luzzaro*. A Rome, *luzzo marino*. En Grèce, *zarganes*. En Arabie, *mugésil*, *agam*, *goeddl*. En Allemagne, *pfeil hecht*, *see hecht*. En Hollande, *pyl-snoek*. En Angleterre, *sea-pike*, *spit-fish*. A la Havane, *picuda*. En Espagne, *espedon*.

Esoce spet. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Zonaterre, planches de l'Enc. méth. — Mus. Ad. Frid. 2, p. 100.

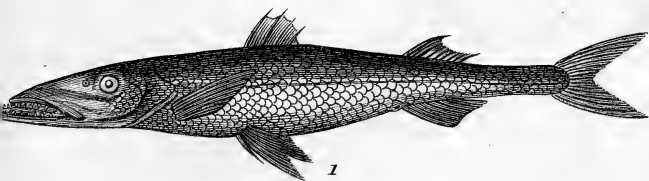
Sphyræna. Artedi, gen. 84, syn. 112.

Sphyraina. Aristot. lib. 9, cap. 2. — Ælian. lib. 1,

2



1

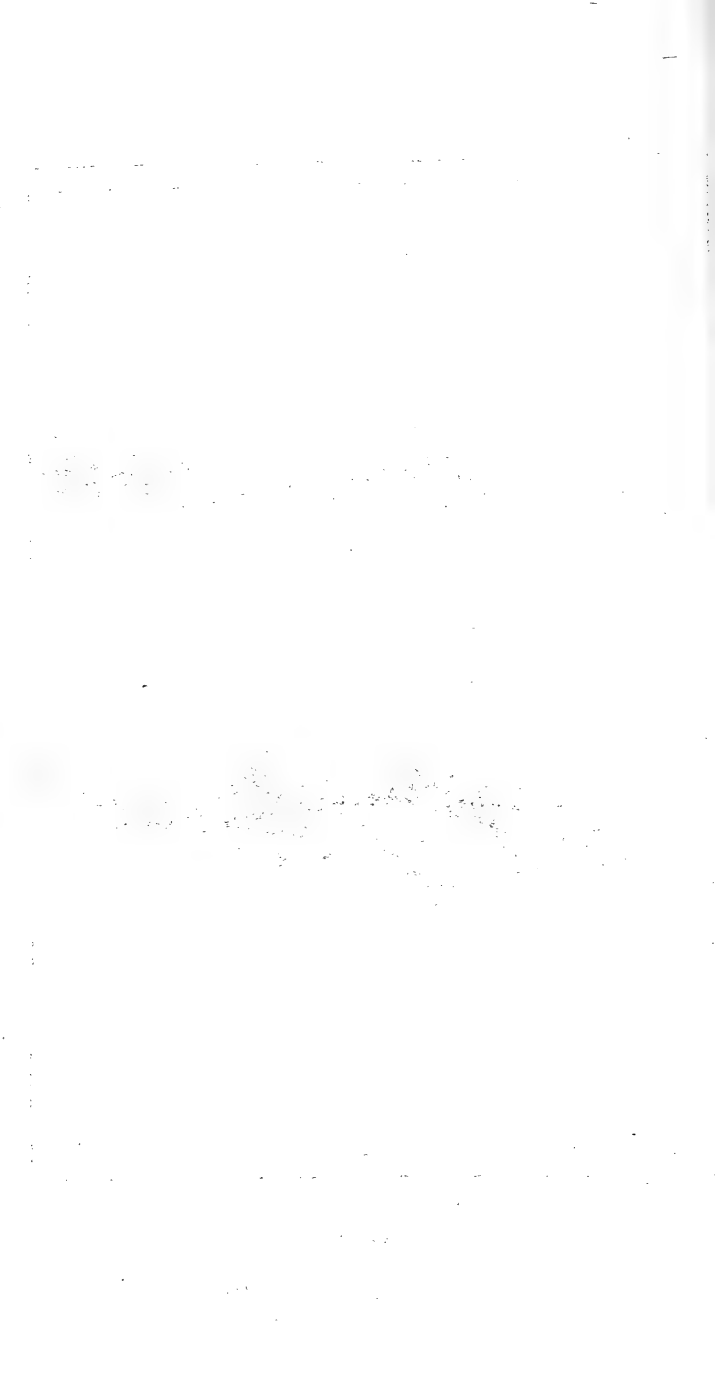


Seve del.

J.B. Racine sc.

1. LE SPET.

2. LE GAVIAL.



DES SPHYRENES. 323

natation ; voilà ce que présentent les sphy-
rènes ; voilà ce qui leur rend la guerre et
nécessaire et facile ; voilà ce qui , leur fai-
sant surmonter la crainte mutuelle qu'elles
doivent inspirer , les réunit en troupes nom-
breuses , dont tous les individus poursuivent

cap. 53 , p. 40. — Athen. lib. 7 , p. 323. — Oppian.
lib. 1 , p. 7 ; et lib. 2 , p. 58.

Sphyræna. Charleton , p. 136.

Sphyræna , *prima species*. Rondelet , première
partie , liv. 8 , chap. 1. — Gesner , p. 882 , 1059 ; et
germ. fol. 39. — Willughby , p. 273.

Sphyræna sive *sudis*. Salvian. fol. 70 , a. — Aldrov.
lib. 1 , cap. 21 , p. 102. — Jonston. lib. 1 , tit. 2 ,
cap. 1 , a 16 , tab. 18 , fig. 1. — Raj. p. 84. — Bloch ,
planche ccclxxxix.

Spet. Valmont de Bomare , Dictionnaire d'histoire
naturelle. »«

*Esox dorso dipterygio ; anticâ spinosâ..... esox
sphyræna*. Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 180 , sp. 1.

(2) »« *Sphyræna chinensis*.

(3) *Sphyræna aureoviridis*.

Lucius marinus. Plumier , peintures sur vélin déjà
citées.

(4) *Sphyræna becuna*.

Sphyræna antillana , argentocærulea. Plumier ,
peintures sur vélin déjà citées.

(5) *Sphyræna acus*.

Acus americana , rostro longiori. Plumier , manus-
crits de la bibliothèque nationale , déjà cités. »«

simultanément leur proie, s'ils ne l'attaquent pas par des manœuvres concertées, et auxquelles il ne manque que de grandes dimensions et plus de force pour exercer une domination terrible sur presque tous les habitans des mers.

Une chair blanche et qui plaît à l'œil, délicate et que le goût recherche, facile à digérer et que la prudence ne repousse pas; voilà ce qui donne aux sphyrènes presque autant d'ennemis que de victimes; voilà ce qui, dans presque toutes les contrées qu'elles habitent, fait amorcer tant d'hameçons, dresser tant de pièges, tendre tant de filets contre elles....

Le spet se trouve..... dans la Méditerranée, aussi bien que dans l'océan Atlantique. Il parvient à la longueur de sept ou huit décimètres (de vingt-cinq à vingt-neuf pouces environ). Ses couleurs sont relevées par l'éclat de la ligne latérale, qui est un peu courbée vers le bas. Le palais est uni; mais des dents petites et pointues sont distribuées sur la langue et auprès du gosier. Chaque narine n'a qu'un orifice; les yeux sont gros et rapprochés; les écailles minces et petites; quarante cœcums placés auprès du pylore; le canal intestinal est court et

sans sinuosités ; la vésicule du fiel très-grande, et la vessie natatoire située très-près du dos.

Les yeux de la chinoise sont très-gros ; la prunelle est noire ; l'iris argenté ; la ligne latérale tortueuse. Commerson a laissé dans ses manuscrits un dessin de cette sphyrène, que nous avons déjà fait graver , lorsque nous avons vu ce poisson bien mieux représenté dans les peintures chinoises données à la France par la Hollande.

La sphyrène orverd est magnifique ; son dos est élevé ; son museau très-pointu , et son œil , dont l'iris est d'un beau jaune , ressemble à un saphir enchâssé dans une topaze.

La parure de la bécune est moins riche, mais plus élégante ; des reflets argentins ajoutent les nuances les plus gracieuses à l'azur et au bleu foncé dont elle est variée. L'œil rouge a le feu du rubis. Ses formes sveltes ressemblent plus à celles d'un serpent ou d'une murène, que celles des autres sphyrènes dont nous venons de parler. La mâchoire inférieure est un peu plus avancée que la supérieure ; l'opercule composé de trois pièces ; la ligne latérale presque droite.

La seconde dorsale et la nageoire de l'anüs de la sphyrène aiguille sont échancrées de manière à représenter une faux. La mâchoire inférieure dépasse celle d'en haut. Chacune de ces mâchoires est armée d'une cinquantaine de dents étroites, crochues, longues, presque égales, et correspondantes aux intervalles laissés par les dents de l'autre mâchoire (1) »«....

(1) »« 7 rayons à la membrane branchiale du spet.

14 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

8 ou 9 rayons à la membrane des branchies de la sphyrène aiguille. »«

CENT QUATRE-VINGT-CINQ^{ME} G.

LES LÉPISOSTÉES.

»« L'OUVERTURE de la bouche grande; les mâchoires garnies de dents nombreuses, fortes et pointues; point de barbillons ni de nageoire adipeuse; le corps et la queue très-alongés; une seule nageoire du dos; cette nageoire plus éloignée de la tête que les ventrales; le corps et la queue revêtus d'écailles très-grandes, placées les unes au dessus des autres, très-épaisses, très-dures, et de nature osseuse.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE LÉPISOSTÉE GAVIAL; *lepisosteus gavial*.
 — Neuf rayons à la nageoire du dos; neuf rayons à celle de l'anus; le premier rayon de chaque nageoire et le dernier de la caudale très-forts et dentelés; la mâchoire supérieure plus avancée que celle d'en bas; les deux mâchoires très-longues, très-étroites, et garnies d'un grand nombre de dents fortes et pointues disposées sur un ou plusieurs rangs, et parmi lesquelles s'élèvent plusieurs autres dents plus longues, cro-

chues , et séparées les unes des autres ; la longueur de la tête égale , ou à peu près , à celle du corps.

2. LE LÉPISOSTÉE SPATULE ; *lepisosteus spatula*. — Onze rayons à la nageoire du dos ; neuf rayons à celle de l'anús ; le premier rayon de chaque nageoire très-fort et dentelé ; la mâchoire supérieure plus avancée que celle d'en bas ; les deux mâchoires longues , étroites et déprimées ; le bout du museau plus large que le reste des mâchoires ; la longueur de la tête égale , ou à peu près , à la moitié de la longueur du corps.

3. LE LÉPISOSTÉE ROBOLO ; *lepisosteus robolo*. — Quatorze rayons à la dorsale ; huit à celle de l'anús ; les deux mâchoires également avancées ; les dents très-petites et serrées ; la langue et le palais lisses. »«

LE GAVIAL (1) *,

LE LÉPISOSTÉE SPATULE (2), ET LE LÉPISOSTÉE ROBOLO (3).

1, 2 ET 3^e ESPÈCES.

* Voyez la planche LXX, figure 2.

» « **D**E tous les poissons osseux, les lépisostées sont ceux qui ont reçu les armes défensives les plus sûres. Les écailles épaisses, dures et osseuses, dont toute leur surface

(1) » « *Lepisosteus gavial*. Trompette de mer. En Espagne, *aguja*. Par les allemands, *knochen hecht*. Par les hollandais, *schild-snoek*. A la Havane, *chiefis*. Par les anglais des Indes occidentales, *green carfish*. Par les hollandais des grandes Indes, *balgeesche geeb*.

Esoce cayman. Daubent. et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méthod.

Esox maxillâ superiore longiore, caudâ quadratâ. Artedi, gen. 14, syn. 27.

Acus maxima, squamosa, viridis. Catesb. Carol. 2, tab. 30.

Acus marina squamosa. Lister, Append. Willughby, p. 22. — Raj. p. 109. — Bloch, pl. cccxc. — Mus. Ad. Frid. 2, p. 101.

Acus seu belone americana, squamis durissimis

est revêtue, forment une cuirasse impénétrable à la dent de presque tous les habitants des eaux, comme l'enveloppe des ostracions, les boucliers des acipensères, la carapace des tortues, et la couverture des caymans, dont nous avons conservé le nom à l'espèce de lépisostée la plus anciennement connue....

Le gavial..... a la chair grasse et très-agréable au goût. On le trouve dans les lacs et dans les rivières des deux Indes, où il parvient à un mètre de longueur (trois pieds environ). La dentelure remarquable qu'on voit aux premiers rayons de toutes ces nageoires et au dernier de sa caudale,

cataphracta. Plumier, manuscrits déjà cités de la bibliothèque nationale.

Poisson armé de la rivière de Saint-Laurent. Id. *ibid.* »«

Esox maxillâ superiore longiore squamis osseis....
esox osseus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 180, sp. 2.

(2) »« *Lepisosteus spatula*.

(3) *Lepisosteus robolo*.

Esoce robolo. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthodique. »«

Esox maxillis œqualibus, lineâ laterali cœruleâ...
esox chilensis. Molina, Hist. nat. du Chili, p. 200 de la traduction française. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 180, sp. 11. — Arted. Gen. pisc. g. 10, add. n° 4.

DES LEPISOSTEES. 331

provient de deux séries d'écailles osseuses , alongées et pointues , placées en recouvrement le long et au dessus de ce premier rayon , qui d'ailleurs est articulé. La forme générale de sa tête ; le très-grand allongement de ses mâchoires ; leur peu de largeur ; le sillon longitudinal creusé de chaque côté de la mâchoire d'en haut ; les pièces osseuses , inégales , irrégulières , ciselées ou rayonnées , articulées fortement les unes avec les autres , et enveloppant la tête proprement dite , ou composant les opercules ; la quantité , la distribution , l'inégalité et la figure des dents ; la position des deux orifices de chaque narine , que l'on découvre à l'extrémité du museau ; la situation des yeux , très-près de l'angle de la bouche : tous ces traits lui donnent beaucoup de ressemblance avec le crocodile du Gange , auquel nous avons dans le tems conservé le nom de *gavial* ; et nous avons mieux aimé le désigner par cette dénomination de *gavial* , que de le distinguer , avec plusieurs naturalistes , par le nom de *cayman* , ou *crocodile d'Amérique* , auquel il ressemble beaucoup moins.

Les écailles osseuses dont ce lépisostée est revêtu , lui donnent un nouveau rapport

avec le gavial ou les crocodiles considérés en général. Ces écailles, arrangées de manière à former des séries obliques, sont taillées en losange, striées, relevées dans leur centre, et paroissent composées de quatre pièces triangulaires; celles qui s'étendent en rangée longitudinale, depuis la nuque jusqu'à la dorsale, sont échancrées, et représentent un cœur. La ligne latérale est courbée vers le bas; l'anús deux fois plus voisin de la caudale que de la tête; la dorsale semblable, par sa forme presque ovale et par ses dimensions, à la nageoire de l'anús, qui règne directement au dessous; la caudale obliquement arrondie; la partie supérieure de la base de cette caudale couverte obliquement d'écailles osseuses, qui doivent gêner un peu les mouvemens de cette rame; la couleur générale verte; celle des nageoires rougeâtre, sans taches, ou avec des taches foncées; et le ventre rougeâtre ou d'un violet très-clair....

La forme du museau du lépisostée spatule nous a suggéré son nom spécifique, de même que nous avons voulu désigner les écailles osseuses des lépisostées par le nom générique que nous lui avons donné (1).

(1) » « *Lepis*, en grec, signifie écaille.

La tête du spatule, comprimée et aplatie, est couverte de pièces osseuses, grandes, rayonnées et chargées d'aspérités. Le dessus de la mâchoire supérieure offre de chaque côté quatre ou cinq lames également osseuses, et comme ciselées ou rudes. Un grand nombre de pièces petites, mais osseuses et articulées ensemble, couvrent, au delà des yeux, les parties latérales de la tête proprement dite. L'opercule, de même nature que ces lames, est rayonné, et composé de trois pièces. Chaque narine a deux orifices. Le palais est hérissé de petites dents. Les deux mâchoires sont garnies de deux rangées de dents courtes, inégales, crochues et serrées. Indépendamment de ces deux rangs, la mâchoire d'en haut est armée de deux séries de dents longues, sillonnées, aiguës, éloignées les unes des autres, et distribuées irrégulièrement. La mâchoire inférieure ne montre qu'une série de ces dents alongées : cette rangée répond à l'intervalle longitudinal qui sépare les deux séries d'en haut ; et les grandes dents qui forment ces deux rangées supérieures, ainsi que la rangée d'en bas, sont reçues chacune dans une cavité particulière de la mâchoire opposée.

On doit remarquer qu'au devant des ori-

fices des narines deux de ces dents longues et sillonnées de la mâchoire d'en bas traversent la mâchoire supérieure lorsque la bouche est fermée, et montrent leurs pointes acérées au dessus de la surface de cette mâchoire d'en haut, comme nous l'avons fait observer dans le crocodile....

La mâchoire supérieure, étant plus étroite que celle d'en bas, rend plus sensible l'élargissement qui donne au bout du museau la forme d'une spatule. L'œil est très-près de l'angle de la bouche.

Les écailles osseuses forment, depuis la nuque jusqu'à la dorsale, cinquante rangées obliques ou environ : ces écailles sont en losange, rayonnées et dentelées ; celles qui recouvrent l'arête longitudinale du dos, montrent une échancrure qui produit deux pointes. La ligne latérale est droite ; la dorsale placée au dessus de l'anale ; et les ventrales sont à une distance presque égale de cette anale et des pectorales.

La mer qui arrose le Chili nourrit le robolo. Ce lépisostée a l'œil grand ; l'opercule couvert d'écailles semblables à celles du dos, et composé de deux pièces ; les nageoires courtes ; la ligne latérale bleue ; les écailles anguleuses, osseuses, mais faible-

ment attachées, dorées par dessus, argentées par dessous; une longueur de près d'un mètre (trois pieds); la chair blanche, lamelleuse, un peu transparente, et très-agréable au goût (1). »«

Les robolos que l'on pêche sur la côte des Arauques sont les plus estimés au Chili; on y en prend quelquefois qui pèsent jusqu'à huit livres. Les insulaires de l'Archipel de Chiloé font sécher une grande quantité de ces poissons à la fumée, après les avoir nettoyés et laissé tremper pendant vingt-quatre heures dans la mer; ils les arrangent par paquets de cent, qu'ils vendent dans le pays, de 12 à 15 fr. (2).

(1) »« 12 rayons à chaque pectorale du gavial.

6 rayons à chaque pectorale.

15 rayons à la nageoire de la queue.

13 rayons à chaque pectorale du lépisostée spatule.

6 rayons à chaque ventrale.

10 rayons à la membrane des branchies du lépisostée robolo.

11 rayons à chaque pectorale.

22 rayons à la caudale. »«

(2) Molina, à l'endroit précédemment cité.

CENT QUATRE-VINGT-SIXIÈME G.

LES POLYPTÈRES.

»« **U**N seul rayon à la membrane des branchies; deux évents; un grand nombre de nageoires du dos.

E S P È C E.

LE POLYPTÈRE BICHIR; *polypterus bichir*.
— Seize ou dix-sept ou dix-huit nageoires dorsales; quinze rayons à la nageoire de l'anús; la caudale arrondie »«.

LE POLYPTÈRE BICHIR (1).

... » « **L**E bichir a beaucoup de rapports, par ses légumens, par la grandeur de ses écailles, par la solidité de ses lames, avec le lépisostée gavial. Mais combien de traits l'en distinguent !

Chaque nageoire pectorale est attachée à une sorte d'appendice ou de bras qui renferme des osselets comprimés, réunis dans les individus adultes, et néanmoins analogues à ceux des extrémités antérieures des mammifères. Chaque ventrale tient aussi à une appendice ; mais cette prolongation est beaucoup plus courte que celle qui soutient les pectorales.

Chacune des seize, dix-sept ou dix-huit nageoires dorsales présente un rayon solide, comprimé de devant en arrière, terminé par deux pointes, et vers l'extrémité supérieure duquel quatre ou cinq petits rayons, tournés obliquement vers la caudale, maintiennent le haut d'une membrane étroite, élevée, élargie par le bas, arrondie dans son bout supérieur.

(1) » « *Polypterus bichir.* » «

Ce rayon solide s'articule sur une tête de l'apophyse épineuse de la vertèbre qui lui correspond. Son apophyse particulière est d'ailleurs très-petite, et engagée dans le tissu cellulaire.

Une longue plaque osseuse remplaçant les rayons ordinaires de la membrane des branchies, la membrane branchiale du bichir ne peut ni se plisser ni s'étendre à la volonté de l'animal.

Le dessus de la tête est recouvert d'une grande plaque, composée de six pièces articulées les unes avec les autres. Entre cette plaque et l'opercule, on voit une série de petites pièces carrées, dont la plus alongée, libre dans un de ses bords, peut être soulevée comme une valvule, montrer un véritable évent, et laisser échapper l'eau de l'intérieur de la bouche.

Deux petits barbillons garnissent la lèvre inférieure; deux rangées de dents fines, égales et rapprochées, hérissent les deux mâchoires; la langue est mobile, charnue et lisse.

La couleur générale est d'un verd de mer, relevé par quelques taches noires, irrégulières, plus nombreuses vers la caudale que vers la tête.

DES POLYPTERES. 339

La longueur ordinaire du poisson n'excède pas cinq décimètres (un pied et demi) : celle de sa queue n'étant égale qu'au sixième ou environ de cette longueur totale, l'abdomen est très-étendu.

L'œsophage est grand ; l'estomac rétréci, allongé et conique.

Le canal intestinal proprement dit a beaucoup de ressemblance avec celui des squales et des raies : sortant de la partie supérieure de l'estomac, et un peu arqué vers son origine, il se rend ensuite directement à l'anús ; mais une large duplication de la membrane interne forme une spirale, dont les replis prolongent le séjour des alimens dans ce canal.

On aperçoit un cœcum très-court. La vessie natatoire est très-longue, composée de deux portions inégales, flottantes, presque cylindriques, et communique avec l'œsophage par une large ouverture qu'un sphincter peut fermer (1) »«.

Le bichir vit dans les eaux du Nil ; mais il y est fort rare.

(1) »« 32 rayons à chaque pectorale du polyptère bichir.

12 rayons à chaque ventrale.

19 rayons à la nageoire la queue. »«

CENT QUATRE-VINGT-SEPT^{ME} G.

LES SCOMBRÉSOCS.

» « **L**E corps et la queue très-allongés; les deux mâchoires très-longues, très-minces, très-étroites, et en forme d'aiguille; la nageoire dorsale située au dessus de celle de l'anús; un grand nombre de petites nageoires au dessus et au dessous de la queue, entre la caudale et les nageoires de l'anús et du dos.

E S P È C E.

LE SCOMBRÉSOCE CAMPÉRIEN; *scomberesox Camperii*. — Douze rayons à la nageoire du dos; douze rayons à celle de l'anús; six petites nageoires triangulaires au dessus de la queue, et sept au dessous; la caudale fourchue. » «

LE SCOMBRÉSOCE CAMPÉRIEN (1).

... » « **N**ON seulement le scombrésoce campérien présente les traits distinctifs de deux genres très-différens, non seulement il offre les caractères des scombres et ceux des ésoces; mais encore les formes distinctives de ces deux genres sont rapprochées dans ce poisson mi-parti, sans être confondues, mêlées, ni altérées. On croiroit, en le voyant, avoir sous les yeux un de ces produits artificiels, fabriqués par une averse charlatanerie pour séduire la curiosité ignorante; et l'on seroit tenté de le rejeter comme le résultat grossier du rapprochement du corps d'un ésoce et de la queue d'un scombre. Aussi, malgré l'autorité de Rondelet, qui l'a décrit en peu de mots, et qui en a fait graver la figure, avons-nous failli à imiter la réserve de Linnæus, de Daubenton, de Haüy, de

(1) » « *Scomberesox Camperii*; *lacertus*; *sauros*; *sayris*. Bécasse, ou autre espèce d'aiguille. Rondelet, première partie, liv. 8, chap. 5. » «

Gmelin, ainsi que des autres naturalistes modernes, et à n'en faire aucune mention dans cet ouvrage. Mais M. Camper, savant naturaliste de Hollande, et digne fils de feu notre illustre ami le grand anatomiste Camper, a eu la bonté de nous apprendre qu'il possédoit dans sa collection un individu de cette espèce que l'on ne doit rencontrer que très-rarement, puisqu'aucun observateur récent ne l'a trouvé...

J'ai donc cru que la reconnoissance m'obligeoit à donner à l'objet de cet article le nom spécifique de *campérien*; de même que j'ai pensé devoir réunir dans son nom générique ceux des deux genres à chacun desquels on rapporteroit sans balancer une de ses parties antérieure ou postérieure, si on la voyoit séparée de l'autre.

Ce scombrésoce, suivant Rondelet, parvient à la longueur d'un tiers de mètre (un pied). L'individu qui appartient à M. Camper n'a que les trois quarts de cette longueur.

Les deux mâchoires sont assez effilées pour ressembler aux deux mandibules d'une bécasse; ou plutôt, comme elles sont courbées vers le haut, elles représentent assez bien le bec d'une avocette : elles ont par

conséquent beaucoup de rapports avec celles de l'ésoce bélone.

La mâchoire supérieure, plus courte et plus étroite, s'emboîte dans une sorte de sillon formé par les deux branches de la mâchoire inférieure. Ces deux mâchoires, dans l'individu de Rondelet, étoient dentelées comme le bord d'une scie. Dans l'individu de M. Camper, moins grand et moins développé que le premier, on voit à la surface supérieure de la mâchoire d'en bas un bourrelet garni de quatre aspérités, et situé très-près de la cavité de la bouche proprement dite. La langue, qui est courte et rude, peut à peine atteindre jusqu'à ce bourrelet. L'ensemble de la tête a presque le tiers de la longueur totale de l'animal.

Les yeux sont grands ; chaque narine a deux orifices ; plusieurs pores muqueux paroissent autour des yeux et sur les mâchoires ; le corps et la queue sont revêtus d'écailles d'une grandeur moyenne, qui se détachent avec facilité. Deux rangées de petites écailles, situées sur le ventre, donnent à cette partie une saillie longitudinale. Les pectorales sont échancrées en forme de faux ; les ventrales très-petites et très-éloignées de la gorge ; la sixième petite nageoire dorsale d'en haut

et la septième d'en bas sont plus longues et plus étroites que les autres. La couleur générale est d'un blanc de nacre ou d'argent éclatant ; la partie supérieure du poisson, la ligne latérale et la saillie du ventre présentent une nuance brune, mêlée de châtain ou de roux.

L'estomac est alongé ; le canal intestinal menu et non sinueux ; le foie long et rouge ; la vésicule du fiel noirâtre ; la chair semblable à celle du scombrequereau (1) » ».

(1) » » 12 ou 13 rayons à chaque pectorale du scombrésoce campérien.

6 ou 7 rayons à chaque ventrale. » »

CENT QUATRE-VINGT-HUIT^{ME} G.

LES FISTULAIRES.

»« LES mâchoires très-étroites, très-alongées, et en forme de tube; l'ouverture de la bouche à l'extrémité du museau; le corps et la queue très-alongés et très-déliés; les nageoires petites; une seule dorsale; cette nageoire située au delà de l'anus et au dessus de l'anale.

E S P È C E.

LA FISTULAIRE PETIMBE; *fistularia petimba*. — Quinze rayons à la nageoire du dos; quinze rayons à la nageoire de l'anus; la caudale fourchue; l'extrémité de la queue terminée par un long filament. »«

 LA FISTULAIRE PETIMBE (1).

Voyez la planche LXXI, figure 1.

» « **N**ous pouvons donner de ce grand et singulier poisson une description beaucoup plus exacte que toutes celles qui en ont été publiées jusqu'à présent ; nous en avons trouvé une très-étendue et très-bien faite dans les manuscrits de Commerson, qui avoit vu cet animal en vie.

.... Cette fistulaire parvient à longueur de plus d'un mètre (plus de trois pieds). Elle est sur-tout remarquable par la forme de sa tête et par celle de sa queue.

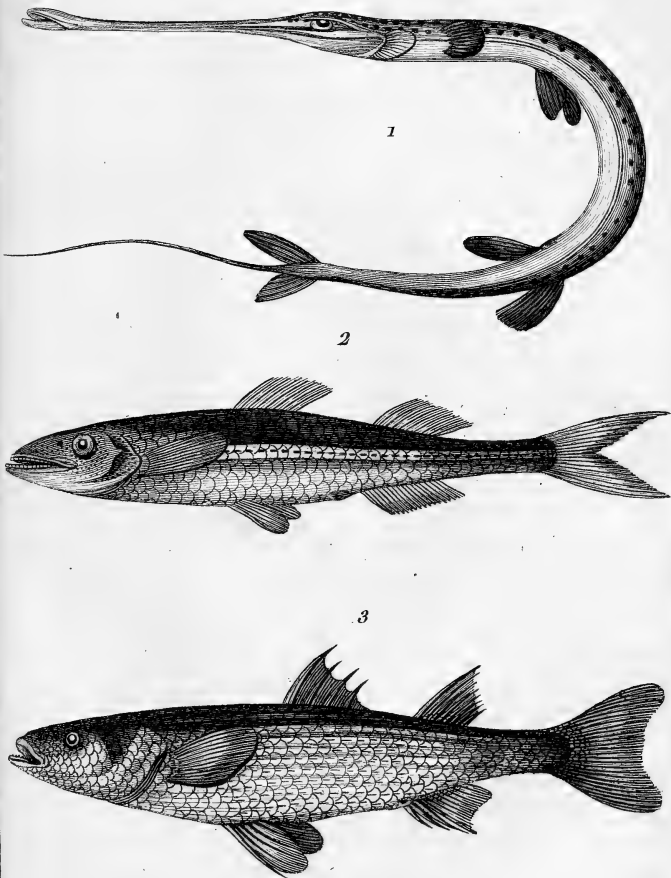
(1) » « *Fistularia petimba*. Pipe , trompette , flûte , filencul. Par les espagnols, *trompetro*. Par les allemands, *tobackspfeife*, *rohr fisch*. Par les suédois, *pip-fisk*. Par les hollandais, *tobaypipe visch*. Par les anglais, *tabacofish*. Par les brasiiliens, *petimbuaba*. Mus. Ad. Frid. 1, p. 80, tab. 26, fig. 1.

Solenostomus caudâ bifurcâ, in setam balænaceam abeunte. Gronov. Mus. 1, n° 31.

Trompette petimbe. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod.

Pipe. Bloch, pl. ccclxxxvii.

Petimbuaba. Marcgr. Brasil. 148. — Willughby,



De Sève del.

1. LA FISTULAIRE *pétimbe*.
2. L'ATHERINE *joel*.
3. LE MUGE *céphale*.

DES FISTULAIRES. 347

La longueur de sa tête égale le quart ou environ de la longueur totale. De plus, cette portion de l'animal est aplatie, et comprimée de manière à présenter un peu la forme d'une sorte de prisme à plusieurs faces.

On compte ordinairement quatre de ces faces longitudinales sur la tête proprement dite, qui est sillonnée par dessus et ciselée sur les côtés; et cinq ou six sur les mâchoires, qui sont avancées en forme de tube, et rayonnées sur une grande partie de leur surface.

Les deux côtés de la tête, depuis l'ouverture des branchies jusque vers le milieu de la longueur du museau, sont dentelés

Ichth. append. 22. — Raj. Pisc. 110, n° 8. — Catesb. Carol. 2, tab. 17, fig. 2.

Aulus urognomon, *nemurus - aulostomus urognomon*, et *rostro tibiæ instar elongato, stylo ex sinu caudæ retrorsum producto*. Commerson, manuscrits déjà cités.

Pipe. Appendix du Voyage de la nouvelle-Galles méridionale, par Jean White, etc. pl. LXIV, fig. 2. » «

Fistularia caudâ bifidâ setiferâ. . . . *fistularia tabacaria*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 179, sp. 1. — Artedi, Gen. pisc. nov. gen. Lin. p. 625, n° 1.

comme les bords d'une scie ; et les dentelures sont inclinées vers le bout de ce museau si étroit et si prolongé.

L'ouverture de la gueule , située à l'extrémité du tuyau formé par les mâchoires , n'est pas aussi petite qu'on pourroit le croire , parce que les deux mâchoires s'élargissent un peu en forme de spatule vers leur extrémité. Ces deux mâchoires , dont l'inférieure est un peu plus avancée que la supérieure , sont hérissées de petites dents , dans toute la partie de leur longueur où elles ne sont pas réunies l'une à l'autre , et où elles sont , au contraire , assez séparées pour former l'orifice de la bouche.

La langue est lisse.

Le tour du gosier est rude en haut et en bas.

Les narines , placées très-près des yeux , et par conséquent très-loin de l'ouverture de la bouche , ont chacune deux orifices.

Les yeux sont très-grands , saillans , ovales ; et leur grand diamètre est dans le sens de la longueur du corps.

L'opercule , composé d'une seule pièce , est allongé , arrondi par derrière , rayonné , et bordé d'une membrane dans une grande partie de sa circonférence.

DES FISTULAIRES. 349

Les os demi-circulaires qui soutiennent les branchies sont lisses et sans dents.

On voit le rudiment d'une cinquième branchie.

La partie antérieure du corps proprement dit est renfermée dans une cuirasse cachée sous la peau, mais composée de six lames longues et osseuses. Deux de ces lames sont situées sur le dos; une, plus courte et plus étroite, couvre chaque côté du poisson : les deux plus larges sont les inférieures; et leur surface présente plusieurs enfoncemens très-petits et arrondis.

Les ventrales sont très-séparées l'une de l'autre; la dorsale et l'anale ovales, et semblables l'une à l'autre.

La ligne latérale est droite; elle est, de plus, dentelée depuis l'anus jusqu'à l'endroit où elle se termine.

Entre les deux lobes de la caudale, la queue, devenue plus grosse, a la forme d'une olive, et donne naissance à un filament dont la longueur est à peu près égale à celle du corps proprement dit. Cette appendice a une sorte de roideur, part de l'extrémité de l'épine du dos, a été comparée, pour sa nature, à un brin de fanon

de baleine , en a la couleur et un peu l'apparence , mais ressemble entièrement par sa con'texture aux rayons articulés des nageoires , et présente des articulations entièrement analogues à celles de ces derniers.

La peau est unie , et n'est pas garnie d'écaillés facilement visibles.

La couleur générale de la fistulaire pe-timbe est brune par dessus, et argentée par dessous. Les nageoires sont rouges. Les individus vus par Commerson , dans les détroits de la Nouvelle-Bretagne , au milieu des eaux du grand océan Equinoxial , et ceux qu'il a observés à l'île de la Réunion, ne présentent pas d'autre parure : mais ceux que le prince Maurice de Nassau , Plumier , Catesby , Brown , ont examinés dans les Antilles ou dans l'Amérique méridionale , avoient sur leur partie supérieure une triple série longitudinale de taches petites , inégales , ovales et d'un beau bleu.

Commerson a trouvé l'estomac des pe-timbes qu'il a disséquées , très-long , et rempli de petits poissons que les fistulaires peuvent pêcher avec facilité , en faisant pénétrer leur museau très-alongé et très-étroit dans les

intervalles des rochers, sous les pierres, sous les fucus et parmi les coraux.

La petimbe se nourrit aussi de jeunes crabes. Sa chair est maigre, et, dit-on, peu agréable au goût.....

L'épine dorsale ne présente que quatre vertèbres, depuis la tête jusqu'au dessus des nageoires ventrales. La première de ces quatre vertèbres n'a que deux apophyses latérales, petites et pointues; et cependant elle est d'une longueur démesurée, relativement aux trois qui la suivent. Cette longueur est égale à celle de la moitié du tube formé par les mâchoires. Cette première vertèbre montre d'ailleurs, dans sa partie supérieure, une lame mince et longitudinale, qui tient lieu d'apophyse, et qu'une autre également mince, longitudinale, et inclinée au lieu d'être verticale, accompagne de chaque côté.

La seconde, la troisième et la quatrième vertèbres ont chacune une apophyse supérieure, et deux apophyses latérales droites et horizontales, ou à peu près. Ces apophyses latérales sont terminées, dans la seconde vertèbre, par une sorte de palette.

La cinquième, la sixième et toutes les

autres vertèbres jusqu'à la nageoire de la queue, sont conformées comme la troisième et la quatrième; mais elles sont plus courtes, et le sont d'autant plus, qu'elles approchent davantage de l'extrémité de l'épine. On ne voit pas de côtes (1). »«

(1) »« 7 rayons à la membrane branchiale de la fistulaire petimbe.

15 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

15 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT QUATRE-VINGT-NEUV^{ME} G.

LES AULOSTOMES.

»« **L**ES mâchoires étroites, très-alongées et en forme de tube ; l'ouverture de la bouche à l'extrémité du museau ; le corps et la queue très-alongés ; les nageoires petites ; une nageoire dorsale située au delà de l'anús et au dessus de l'anale ; une rangée longitudinale d'aiguillons, réunis chacun à une petite membrane placée sur le dos, et tenant lieu d'une première nageoire dorsale.

E S P È C È.

L'AULOSTOME CHINOIS ; *aulostomus chinensis*. — Dix ou onze aiguillons sur la partie antérieure du dos ; vingt-quatre rayons à la dorsale ; vingt-sept à la nageoire de l'anús ; la caudale arrondie. »«

L'AULOSTOME CHINOIS (1).

.... » « **L'**AULOSTOME chinois (2), vu dans la rade de Cavite des îles Philippines par Commerson, qui en a laissé dans ses manuscrits une description très-détaillée, habite

(1) » « *Aulostomus chinensis*. Aiguille tachetée, bélone tachetée. Par les allemands, *chinesische rohr-fisch*, *trompeten fish*. Par les hollandais, *trompetter-visch*. Par les anglais, *trumpet*. Aux Indes orientales, *penjol*, *pedjang*, *ikan dioelon*, *joulong joulong*.

Trompette aiguille. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Solenostomus caudâ rotundatâ integerrimâ, *setâ nullâ*. Gronov. Zooph. 366.

Acis chinensis maxima, etc. Pet. Gaz. t. 68, fig. 1. — Valent. Ind. 3, f. 323, 492.

Trompette. Blech, pl. cccclxxxviii.

Aulus rostro cathethoplateo, *corpore lineis longitudinalibus picto*, *caudâ astylâ*. Commerson, manuscrits déjà cités.

Trompette. Valmont de Bomare, Dictionnaire d'histoire naturelle. » «

Fistularia caudâ rotundatâ muticâ... *fistula chilensis*. Lin. Syst. nat. nat. edit. Gmel. gen. 179, sp. 2.

(2) » « *Aulos*, en grec, signifie flûte; et *stoma*, bouche. » «

non seulement dans la mer qui baigne les côtes de la Chine , mais encore dans celle qui environne les rivages des Antilles , ainsi que dans la mer des Indes orientales.

Sa couleur générale est rougeâtre , et variée par un grand nombre de taches irrégulières , inégales , petites , noires ou brunes , et par huit raies longitudinales blanches.

Le corps et la queue sont couverts d'écaillés petites , dentelées et serrées les unes au dessus des autres. On aperçoit de légères ciselures sur les grandes lames qui revêtent la tête. Les mâchoires sont très-comprimées , et leur longueur égale souvent le cinquième de la longueur totale. L'ouverture de la bouche , que l'on voit au bout du tuyau formé par le museau , n'a que peu de diamètre ; et la portion de la mâchoire inférieure qui en compose le bord d'en bas se relève contre la supérieure. Ces mâchoires ne présentent pas de dents. L'animal n'a pas de langue : mais au dessous de l'extrémité du museau pend un barbillon flexible. Chaque narine a deux orifices. On découvre le rudiment d'une cinquième branchie sous l'opercule qui bat sur une lame triangulaire et striée. Les neuf rayons de la partie antérieure du dos se relèvent et s'inclinent à la

volonté du poisson , comme ceux d'une véritable nageoire.

L'aulostome chinois parvient à une longueur de près d'un mètre (près de trois pieds); sa chair est coriace et maigre. Il se nourrit d'œufs de poisson ; il mange aussi des vers.

On ne le rencontre que dans les mers voisines de l'équateur ou des tropiques (1) . . . » «

(1) » « 4 rayons à la membrane branchiale de l'aulostome chinois.

17 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale.

13 rayons à la nageoire de la queue. » «

CENT QUATRE-VINGT-DIXIÈME G.

LES SOLÉNOSTOMES.

» « **L**ES mâchoires étroites, très-alongées et en forme de tube ; l'ouverture de la bouche à l'extrémité du museau ; deux nageoires dorsales.

E S P È C E.

LE SOLÉNOSTOME PARADOXAL ; *solenostomus paradoxus*. — Cinq rayons à la première nageoire du dos ; dix-huit à la seconde ; la caudale lancéolée ; le corps et la queue couverts de lames un peu relevées et aiguës dans leurs bords.

LE SOLÉNOSTOME PARADOXE (1).

» « C'EST à Pallas que nous devons la connoissance du solénostome, qui, par sa conformation extraordinaire, nous rappelle plusieurs genres différens de poissons, et notamment ceux des syngnathes, des aspidophores, des scorpènes, des lépisacanthés, des péristédions, des loricaires, des fistulaires, et des aulostomes.

Cet abdominal ne parvient guère qu'à la longueur d'un décimètre (trois pouces huit lignes). On l'a pêché dans les eaux d'Amboine. Sa couleur générale est d'un gris blanchâtre, relevé par des raies ou petites

(1) » « *Solenostomus paradoxus*. Pallas, Spicileg. zool. 8, p. 32, tab. 4, fig. 6.

Trompette solénostome. Bonaterre, planches de l'Enc. méthod. » «

Fistularia lineis argutè prominulis reticulatâ, caudâ lanceolatâ... fistularia paradoxa. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 179, sp. 5. — Artedi, Gen. pisc. nov. gen. Lin. p. 627, n° 3.

DES SOLENOSTOMES. 359

bandes sinueuses et brunes. On voit sur la première nageoire du dos et sur celle de la queue, d'autres raies tortueuses et noires. Les lames qui recouvrent le corps et la queue ont leurs bords hérissés de petites épines : elles sont d'ailleurs placées de manière que le corps ressemble à une sorte de prisme à neuf ou dix pans dans sa partie antérieure, et à six faces dans sa partie postérieure. La queue, dont le diamètre est moins grand que celui du corps, présente six ou sept faces.

La tête proprement dite est petite ; l'œil grand ; le devant de l'orbite garni, de chaque côté, d'un piquant à trois facettes ; le tube formé par le museau, très-long, droit, dirigé vers le bas, comprimé, aigu par le haut, relevé en dessous par une double arête longitudinale, armé dans sa partie supérieure de deux aiguillons coniques ; le bout du museau où est l'ouverture de la bouche, relevé ; la lèvre d'en bas moins avancée cependant que la supérieure ; la nuque défendue par trois piquans ; l'opercule petit, très-mince, et rayonné ; la première dorsale très-haute, et inclinée vers la queue ; chaque ventrale très-grande ; et l'espace

qui sépare une ventrale de l'autre , recouvert d'une membrane lâche , qui les réunit , et forme comme un sac longitudinal (1) »«.

(1) » « 25 rayons à chaque pectorale du solénostome paradoxal.

7 rayons à chaque ventrale.

12 rayons à la nageoire de l'anús.

14 rayons à celle de la queue. »«

CENT QUATRE-VINGT-ONZIÈME G.

LES ARGENTINES.

»« **M**OINS de trente rayons à la membrane des branchies, ou moins de rayons à la membrane branchiale d'un côté qu'à celle de l'autre; des dents aux mâchoires, sur la langue et au palais; plus de neuf rayons à chaque ventrale; point d'appendice auprès des nageoires du ventre; le corps et la queue alongés; une seule nageoire du dos; la couleur générale argentée et très-brillante.

PREMIÈRE ESPÈCE.

L'ARGENTINE SPHYRÈNE; *argentina sphyraena*. — Dix rayons à la nageoire du dos; douze ou treize à celle de l'anús; la caudale fourchue; six rayons à la membrane des branchies.

2. L'ARGENTINE BONUK; *argentina bonuk*. — Dix-sept ou dix-huit rayons à la dorsale; huit à la nageoire de l'anús; la caudale fourchue; treize rayons à la membrane branchiale.

3. L'ARGENTINE CAROLINE ; *argentina carolina*. — Vingt-cinq rayons à la nageoire du dos ; quinze à l'anale ; la caudale fourchue ; vingt-huit rayons à la membrane des branchies.

4. L'ARGENTINE MACHNATE ; *argentina machnata*. — Quatre rayons aiguillonnés et vingt rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la nageoire de l'anus ; la caudale très-échancrée ; trente-deux rayons à une membrane branchiale, et trente-quatre à l'autre. »«

L'ARGENTINE SPHYRÈNE (1),

L'ARGENTINE BONUK (2), L'ARGENTINE CAROLINE (3), ET L'ARGENTINE MACHNATE (4).

1, 2, 3 ET 4^e ESPÈCES.

»« LA sphyrène est bien petite ; elle ne parvient ordinairement qu'à la longueur d'un décimètre (trois pouces huit lignes) : mais sa parure est riche et élégante.....

(1) »« *Argentina sphyraena*. Dans la Provence, *pei d'argent*.....

Argentine hautin. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méth.

Argentina. Artedi, gen. 8, syn. 17.

Seconde espèce de spet. Rondelet, première partie, liv. 8, chap. 2.

Sphyraena parva, seu *sphyraena secunda species*. Gesner, p. 885 et 1061, et (germ.) fol. 59, a.

Pisciculus Romæ argentina dictus. Willughby, p. 229. — Raj. p. 108. — Gronov. Mus. 1, n^o 24. »«

Argentina pinnâ ani radiis novem.... argentina sphyraena. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 182, sp. 1.

(2) »« *Argentina bonuk*.

Argentine bonuk. Bonaterre, planches de l'Encycl. méthodique. »«

Revêtue d'écailles moins belles, elle n'auroit point à redouter le filet ou l'appât du pêcheur; mais elle est couverte d'une substance

Le nom arabe de ce poisson est, à Djedda, *bonuk*, et à Loheia, *bunuk*.

Argentina linguâ basi tuberculis osseis dentatâ.... argentina glossodonta. Forskœl, Faun. ægypt. arab. p. 88, n° 99.

Argentina pinnâ ani radiis octo..... argentina glossodonta. Lin. Syst. nat. edit. Gm. gen. 182, sp. 3. — Artedi, Gen. pisc. gen. 5, addit. n° 2.

(3) »« *Argentina carolina.*

Argentine caroline. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Harengus minor bahamensis. Catesb. Carol. 2, p. 24, tab. 24. »«

Argentina pinnâ anali radiis quindecim... argentina carolina. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 182, sp. 2. — Artedi, Gen. pisc. gen. 5, addit. n° 3.

(4) »« *Argentina machnata.*

Argentine machnat. Bonaterre, planches de l'Enc. méthodique. »«

Les arabes donnent à cette espèce le nom de *machnat*.

Argentina lineari-lanceolata, membranâ branchiostegâ ultrâ triginta radios... argentina machnata. Forskœl, Faun. ægypt. arab. p. 68, n° 100.

Argentina pinnâ ani radiis septemdecim... argentina machnata. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 182, sp. 4 — Artedi, Gen. pisc. gen. 5, addit. n° 4.

dont les nuances et les reflets sont ceux des perles orientales. Par une suite d'une conformation particulière, les élémens de ses écailles ne se réunissent pas seulement sur sa peau en lames blanches et chatoyantes ; ils se rassemblent dans son intérieur en poudre brillante et fine. Sa vessie natatoire, qui est assez grande à proportion de la longueur totale de l'animal, est particulièrement couverte d'une poussière d'argent, ou plutôt de petites feuilles argentées et éclatantes. Les arts inventés par le luxe ont eu recours à ces molécules argentines ; ils les ont introduites dans de petits globes d'un verre très-pur et très-diaphane, les ont collées contre la surface intérieure de ces boules blanches et transparentes, ont produit des perles artificielles de toutes les grosseurs qu'ils ont pu désirer ; et la sphyrène a été tourmentée, poursuivie et prise, malgré sa petitesse et le nombre de ses asyles, comme les poissons les plus grands et les plus propres à satisfaire des besoins plus réels que ceux de la vanité.

On trouve cette argentine dans la Méditerranée, notamment auprès de la campagne de Rome et des rivages de l'Etrurie. Sa tête est si diaphane, qu'on distingue aisément

au travers de son crâne les lobes de son cerveau.

Le bonuk habite dans la mer d'Arabie. Ses écailles sont larges, arrondies, striées à leur base, et brillantes. On n'en voit pas de petites sur la tête. Le dos réfléchit des teintes un peu obscures ; et la nuque ainsi que les nageoires offrent des nuances d'un bleu mêlé de verd. De petits tubercules sont situés entre les yeux. La mâchoire supérieure finit en pointe, s'avance plus que l'inférieure, et montre une tache noire en forme d'anneau. Les dents sont petites, sétacées, très-serrées, roussâtres, placées sur plusieurs rangs ; le fond du palais en présente de molaires, qui sont hémisphériques, blanches, fortes, et distribuées en trois compartimens. On peut voir, à la base de la langue, des tubercules osseux, hérissés d'aspérités. La ligne latérale est droite. De petites écailles revêtent une partie de la membrane de la caudale.

L'argentine caroline, qui se plaît dans les eaux douces de la contrée américaine dont elle porte le nom, a sur son opercule une sorte de suture longitudinale ; et sa ligne latérale est droite.

La machnate, qui vit dans la mer d'Arabie

comme le bonuk, parvient à la longueur de plusieurs décimètres (plusieurs pouces). Elle a le dos bleuâtre ; la dorsale d'un bleu mêlé de verd ; l'anale et la caudale de la même couleur par dessus, et jaunâtres par dessous ; les pectorales et les ventrales jaunâtres ; les écailles petites et striées ; le dessus de la tête horizontal, aplati, et creusé par un sillon très-large ; la lèvre supérieure moins avancée que l'inférieure ; les dents nombreuses et très-fines ; l'œil grand ; l'opercule dénué de petites écailles.

L'inégalité du nombre des rayons des deux membranes branchiales est digne de remarque (1). »«

(1) »« 14 rayons à chaque pectorale de l'argentine sphyrène.

11 rayons à chaque ventrale.

19 rayons à la caudale.

19 rayons à chaque pectorale de l'argentine bonuk.

11 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

16 rayons à chaque pectorale de l'argentine caroline.

12 rayons à chaque ventrale.

31 rayons à la caudale.

17 rayons à chaque pectorale de l'argentine machnate.

13 rayons à chaque ventrale.

18 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT QUATRE-VINGT-DOUZ^{ME} G.

LES ATHERINES.

»« **M**oins de huit rayons à chaque ventrale et à la membrane des branchies ; point de dents au palais ; le corps et la queue alongés , et plus ou moins transparens ; deux nageoires du dos ; une raie longitudinale et argentée de chaque côté du poisson.

PREMIÈRE ESPÈCE.

L'ATHÉRINE JOEL ; *atherina hepsetus*. — Huit rayons à la première dorsale ; dix à la seconde ; treize à celle de l'anús ; trois à la membrane branchiale ; la caudale fourchue ; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure ; les écailles en losange , minces et unies.

2. L'ATHÉRINE MÉNIDIA ; *atherina menidia*. — Cinq rayons à la première nageoire du dos ; dix à la seconde ; vingt-quatre à l'anús ; la caudale fourchue.

3. L'ATHÉRINE SIHAMA ; *atherina sihama*. — Onze rayons aiguillonnés à la première dorsale ;

dorsale ; vingt-un à la seconde ; vingt-trois à la nageoire de l'anüs ; les écailles arrondies et légèrement dentelées ; le sommet de la tête garni de petites écailles.

4. L'ATHÉRINE GRASDEAU ; *atherina pinguis*. — Six rayons à la première nageoire du dos ; dix à la seconde ; vingt à la nageoire de l'anüs ; six à la membrane branchiale ; une membrane entre les ventrales ; la caudale fourchue. »«

L'ATHÉRINE JOEL (1), *

L'ATHÉRINE MÉNIDIA (2), L'ATHÉRINE
SIHAMA (3), ET L'ATHÉRINE GRAS-
DEAU (4).

1, 2, 3 ET 4^e ESPÈCES.

* Voyez la planche LXXI, figure 2.

» « LE joël a la tête dénuée de petites écailles, le dos brunâtre, les flancs nuancés de bleu, le ventre argentin, les nageoires grises; il ne présente que de très-petites

(1) » « *Atherinus hepsetus*. Prester, prêtre, roseret, roset. Dans plusieurs provinces méridionales de France, *lou sauclet*. En Portugal, *peic-rey*, *peixe-rey*. En Sardaigne, *segreto*. En Arabie, *kesch kusch*, *abu-kesckul*. En Turquie, *immisch-baluk*. En Italie, *spillancosa*. Auprès de Gênes, *quenaro*. Auprès de Venise, *anguella*. Par les allemands, *kornahrenfisch*. Par les suédois, *silverfisk*. Par les danois, *salvbandet*. Par les hollandais, *koorna airvich*. Dans plusieurs contrées de l'Angleterre, *smelt*.

Atherina. Mus. Ad. Frid. 2, p. 103. — Gronov. Mus. 1, n^o 66.

Atherina hepsetus. Hasselquist, It. 582. — Forskøel, Faun. arab. p. 69, n^o 101.

Athérine joël. Daubenton et Haiiy, Enc. méth. —

DES ATHERINES. 371

dimensions ; son corps est presque diaphane ; ses écailles se détachent facilement ; sa chair est bonne , et d'ailleurs on se sert de ce poisson pour faire des appâts.

Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod. — Bloch , pl. cccxciii, fig. 3.

Juol. Rondelet , première partie , liv. 7, ch. 8.

Hepsetus Rondeletii. Aldrov. lib. 2, cap. 35, p. 216.

Pisciculus anguella Venetiis dictus. Willughby, p. 209. — Raj. p. 79.

Atherina. Artedi , syn. Append. p. 116.

Atherina , *vertice ad rostrum usque planiusculo* , *tæniâ laterali argenteâ.* Commerson , manuscrits déjà cités. »«

Atherina pinnâ ani radiis ferè duodecim... atherina hepsetus. Lin. Syst. nat. edit. Gm. gen. 183, sp. 1.

(2) »« *Atherina menidia.*

Athérine poisson d'argent. Daubenton et Haüy , Encycl. méth. — Bonaterre , planches de l'Encycl. méthodique.

Atherina menidia , *pinnâ ani radiis viginti quatuor* , *caudâ bifidâ.* Bosc , notes manuscrites déjà citées. »«

Atherina pinnâ ani radiis viginti quatuor..... atherina menidia. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 183, sp. 2. — Artedi , Gen. pisc. gen. 6, addit. n° 2.

(3) »« *Atherina sihama.*

Athérine sihama. Bonaterre , planches de l'Encycl. méthodique. »«

Le nom arabe de cette espèce est *sjhami*.

Atherina pinnis quinque subthoracicis , *radiis dor-*

On le trouve dans la mer d'Arabie, dans la Méditerranée, et dans l'océan Atlantique boréal.

M. Sonnini raconte, dans l'intéressant ouvrage qu'il a publié sous le titre de Voyage en Grèce et en Turquie, que les athérines joëls, nommées *athernos* par les grecs modernes, se réunissent en bandes très-nombreuses auprès des rivages des îles grecques. Lorsqu'on veut les prendre, et que le tems est calme, un pêcheur se promène le long des bords de la mer, en traînant dans l'eau une queue de cheval ou un morceau de drap noir attaché au bout d'un long bâton; les joëls se rassemblent autour de cette sorte d'appât, en suivent tous les mouvemens, et se laissent conduire dans quelque enfoncement formé par des rochers, où on les renferme par le moyen d'un filet, et où on les saisit ensuite facilement (5).

salis pinnæ primæ duodecim..... atherina sihama.
Forskøel, Faun. ægypt. arab. p. 70, n° 102.

Atherina pinnâ ani radiis viginti tribus.....
atherina sihama. Lin. Syst. nat. ed. Gm. g. 185, sp. 5.

(4) « *Atherina pinnis.* — Le grâdeau ou le gras-deau, *atherina pellucida*, ore denticulato, etc. Com-merson, manuscrits déjà cités. »

(5) « Voyage en Grèce et en Turquie, par M. Son-nini, vol. II, p. 209. »

On pêche une grande quantité de ces athérines dans les environs de Southampton, qu'elles fréquentent pendant toutes les saisons qui ne sont pas très-froides, mais particulièrement pendant le printemps, qui est le tems de leur frai.

Notre habile et zélé correspondant, M. Noël de Rouen, m'a écrit que l'on pêchoit quelquefois, sur les côtes voisines de Caen, des athérines joëls; on les y nomme *roserets* ou *rosets*. Elles parviennent rarement à la longueur d'un décimètre (trois pouces huit lignes). Elles ont au dessus de la tête une petite crête dentelée, des deux côtés de laquelle est un sillon dans la cavité duquel on voit deux trous ou pores différens des orifices des narines. Leur chair est extrêmement délicate : lorsque le poisson est sec, elle devient jaune et beaucoup plus transparente que pendant la vie de l'animal. La raie longitudinale et argentée reste cependant opaque, et paroît, dit M. Noël, comme un petit galon d'argent sur un fond chamois.

..... Dans le port de Fécamp, on pêche les joëls à la marée montante, vers la fin de l'été. On leur a donné le nom de *prêtre*, apparemment à cause de leur espèce d'étole d'argent. On se sert, pour les prendre, ou

d'un filet désigné par le nom de *carré* (1); dans le fond duquel on met pour appât des crabes écrasés ; ou d'une grande chaudrette, nommée *hommardière*, qu'on laisse tomber du haut d'un mât placé sur le bord du bateau pêcheur.

L'athérine ménidia que M. Bosc a vue vivante dans l'Amérique septentrionale, a la tête aplatie par dessus, arrondie en dessous, et tachetée de points bruns. Sa bouche peut s'allonger de plus de deux millimètres (près d'une ligne). Dix ou douze dents très-courtes garnissent ses lèvres. Sa hauteur est égale au cinquième de la longueur du corps et de la queue. Sa couleur générale est d'un gris pâle : mais l'extrémité de la caudale est brune ; et les écailles sont bordées, sur-tout sur le dos, de petits points bruns. Ces écailles sont d'ailleurs presque circulaires. La raie argentée est large d'un millimètre (une demi-ligne) ou environ.

(1) » « *Chaudrette, chaudière, caudrette, caudelette, savonceau*, différens noms d'un truble qui n'a pas de manche, que l'on suspend comme le bassin d'une balance, et que l'on relève avec une petite fourche de bois. . . . » «

DES ATHERINES. 375

Les athérines ménidia sont extrêmement communes dans les rivières salées des environs de Charles-town. Elles sont très-jolies à voir, très-agréables au goût, et de plus très-propres à servir d'appât, leur longueur n'excédant pas un décimètre (trois pouces huit lignes).

La sihama ressemble à un fuseau par sa forme générale. Des teintes de blanc, de verd et de bleu composent le fond de sa couleur. Sa lèvre supérieure peut s'avancer à sa volonté. Ses pectorales sont lancéolées. On l'a pêchée dans la mer d'Arabie.

..... La couleur générale de l'athérine grasdeau est semblable à celle d'une eau très-transparente; des nuances plus obscures paroissent sur le dos : les nageoires supérieures sont brunes, ainsi que la caudale; les inférieures blanches et diaphanes; les pectorales ornées d'une bande transversale, large, transparente et argentée. L'intérieur de la bouche est aussi d'un blanc éclatant et diaphane; l'iris est argenté. Les yeux sont peu saillans; la tête est dénuée de petites écailles; l'opercule composé de deux pièces, et pointu par derrière; la mâchoire supérieure extensible; le péritoine noir; la chair très-délicate. Celles des côtes que l'on voit

au delà de l'anus sont réunies les unes aux autres, et leur surface inférieure présente une épine courbée en arrière (1) »«.

(1) »« 13 rayons à chaque pectorale de l'athérine joël.

6 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la nageoire de la queue.

13 rayons à chaque pectorale de l'athérine ménidia.

6 rayons à chaque ventrale.

22 rayons à la caudale.

16 rayons à chaque pectorale de l'athérine sibama.

6 rayons à chaque ventrale.

17 rayons à la nageoire de la queue.

14 rayons à chaque pectorale de l'athérine grasdeau.

6 rayons à chaque ventrale.

17 rayons à la caudale. »«

CENT QUATRE-VINGT-TREIZ^{ME} G.

LES HYDRARGIRES.

»« **M**oins de huit rayons à chaque ventrale et à la membrane des branchies ; point de dents au palais ; le corps et la queue alongés et plus ou moins transparens ; une nageoire sur le dos ; une raie longitudinale plus ou moins large , plus ou moins distincte , et argentée , de chaque côté du poisson.

E S P È C E.

L'HYDRARGIRE SWAMPINE ; *hydrargira swampina*. — Onze rayons à la nageoire du dos ; douze à la nageoire de l'anus ; la caudale arrondie. »«

L'HYDRARGIRE SWAMPINE (1).

... » « CETTE hydrargire a la tête aplatie en dessus et en dessous ; la bouche cartilagineuse ; les lèvres susceptibles de s'allonger, et garnies chacune de dix ou douze dents très-courtes, la lèvre inférieure plus avancée que celle d'en haut ; l'ensemble formé par le corps et la queue, demi-transparent, et quatre fois plus long que large ; les ventrales très-rapprochées de la nageoire de l'anus ; les écailles demi-circulaires ; les yeux jaunes ; les nageoires souvent pointillées ; un grand nombre de petits points verdâtres distribués autour de chaque écaille, ou placés de manière à produire des raies longitudinales, et quelquefois onze ou douze bandes transversales et brunes réunies à ces points verdâtres, ou composant seules la parure de la swampine.

(1) » « *Hydrargira swampina*.

Atherina swampina, pinnâ ani radiis duodecim, caudâ rotundatâ. Notes manuscrites communiquées par mon habile confrère M. Bosc. » «

DES HYDRARGIRES. 379

Les individus de cette espèce paroissent par milliers dans toutes les eaux douces de la Caroline. Ils fourmillent sur-tout dans les marais et dans les lagunes des bois. Les mares dans lesquelles ils se trouvent étant souvent desséchées au point de ne pas conserver assez d'eau pour les couvrir, ils sont obligés de changer fréquemment de séjour. Ils émigrent ainsi sans beaucoup de peine, parce qu'ils peuvent sauter avec beaucoup de facilité, et s'élancer à d'assez grandes hauteurs. M. Bosc en a vu parcourir en un instant des espaces considérables pour aller chercher une eau plus abondante. Ils ne parviennent cependant presque jamais à la longueur d'un décimètre (trois pouces huit lignes). Leur chair n'est pas d'ailleurs agréable, et les pêcheurs ne les recherchent pas; mais ils servent de nourriture à un grand nombre d'oiseaux d'eau et de reptiles qui habitent dans leurs lagunes et dans leurs marais (1). »«.

(1) »« 6 rayons à la membrane branchiale de l'hydrargire swampine.

15 rayons à chaque pectorale.

7 rayons à chaque ventrale.

26 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT QUATRE-VINGT-QUATOR^{ME} G.

LES STOLÉPHORES.

»« **M**OINS de neuf rayons à chaque ventrale et à la membrane des branchies ; point de dents ; le corps et la queue allongés, et plus ou moins transparens ; une nageoire sur le dos ; une raie longitudinale et argentée de chaque côté du poisson.

P R E M I È R E E S P È C E.

LE STOLÉPHORE JAPONAIS ; *stolephorus japonicus*. — Cinq rayons à la nageoire du dos ; la raie longitudinale et argentée très-large.

2. LE STOLÉPHORE COMMERSONNIEN ; *stolephorus Commersonnii*. — Quinze rayons à la dorsale ; vingt à la nageoire de l'anus ; la caudale en croissant. »«

LE STOLÉPHORE JAPONAIS (1),
ET LE STOLÉPHORE COMMERSONNIEN (2).

1 ET 2^e ESPÈCES.

»« **L**ES stoléphores ont une parure très-semblable à celle des athérines ; le nom générique que nous leur avons donné désigne l'ornement qu'ils ont reçu (3).

Le japonais vit dans la mer qui entoure les îles dont il porte le nom. Sa longueur ordinaire est d'un décimètre (trois pouces huit lignes). Sa tête ne présente pas de petites écailles ; celles qui garnissent le corps et la queue sont très-lisses. Sa couleur générale est d'un rouge mêlé de brun.

Le commersonnien a la tête dénuée de petites écailles, comme le japonais ; le mu-

(1) »« *Stolephorus japonicus*. Houtt. Act. Haarl. XX, 2, p. 340, n^o 29. »«

Atherina pinnâ dorsi unica quinqueradiatâ.
atherina japonica. Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 185, sp. 4. — Artedi, Gen. pisc. gen. 6, addit. n^o 3.

(2) »« *Stolephorus Commersonnii*.

(3) *Stole*, en grec, signifie étole, etc.

seau pointu ; la mâchoire supérieure terminée par une protubérance ; les yeux gros et ronds ; les écailles arrondies ; les ventrales très-petites ; la caudale assez grande (1). »

(1) » 14 rayons à chaque pectorale du stoléphore japonais.

8 rayons à chaque ventrale.

13 rayons à la nageoire de la queue du stoléphore commersonnien. »

CENT QUATRE-VINGT-QUINZ^{ME} G.

LES MUGES.

» « LA mâchoire inférieure carénée en dedans; la tête revêtue de petites écailles; les écailles striées; deux nageoires du dos.

PREMIÈRE ESPÈCE.

LE MUGE CÉPHALE; *mugil cephalus*. — Quatre rayons à la première nageoire du dos; neuf à la seconde; trois rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la nageoire de l'anus; la caudale en croissant; une dentelure de chaque côté, entre l'œil et l'ouverture de la bouche; deux orifices à chaque narine; l'opercule anguleux par derrière; un grand nombre de raies longitudinales, étroites et noirâtres, de chaque côté du poisson.

2. LE MUGE ALBULE; *mugil albula*. — Quatre rayons à la première nageoire du dos; neuf à la seconde; trois rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à l'anale; la caudale fourchue; la couleur générale argentée; point de raies longitudinales.

3. LE MUGE CRÉNILABE ; *mugil crenilabis*.

Quatre rayons aiguillonnés à la première dorsale ; neuf à la seconde ; trois rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à la nageoire de l'anús ; la caudale en croissant ; les lèvres festonnées ; une ligne latérale très-sensible.

4. LE MUGE TANG ; *mugil tang*. — Quatre rayons à la première nageoire du dos ; neuf à la seconde ; un rayon aiguillonné et dix rayons articulés à l'anale ; la caudale en croissant ; les opercules dénués de petites écailles ; un grand nombre de raies longitudinales , étroites et jaunes.

5. LE MUGE TRANQUEBAR ; *mugil tranquebar*. — Quatre rayons à la première nageoire du dos , neuf à la seconde ; un rayon aiguillonné et onze rayons articulés à la nageoire de l'anús ; la caudale en croissant ; la tête très-petite ; les opercules garnis de petites écailles ; un grand nombre de raies longitudinales , très-étroites et jaunes.

6. LE MUGE PLUMIER ; *mugil Plumierii*. — Quatre rayons à la première dorsale ; un rayon aiguillonné et neuf rayons articulés à la nageoire de l'anús ; l'ouverture de la bouche très-grande ; point de dentelure au
devant

devant de l'œil; le museau très-arrondi; le dessus de la tête aplati; point de petites écailles sur les opercules; la couleur générale jaune; point de raies longitudinales.

7. LE MUGE TACHE-BLEUE; *mugil cæruleomaculatus*. — Quatre rayons à la première nageoire du dos; neuf à la seconde; dix à l'anale; cinq à la membrane branchiale; la couleur générale d'un bleu mêlé de brun; une tache bleue à la base de chaque pectorale; point de raies longitudinales. »«

LE MUGE CÉPHALE (1)*,

LE MUGE ALBULE (2), LE MUGE CRÉNILABE (3), LE MUGE TANG (4), LE MUGE TRANQUEBAR (5), LE MUGE PLUMIER (6), ET LE MUGE TACHE-BLEUE (7).

1, 2, 3, 4, 5, 6 ET 7^e ESPÈCES.

* Voyez planche LXXI, fig. 3.

« LA tête du céphale est large, quoique comprimée; l'ouverture de sa bouche étroite; chacune de ses mâchoires armée de très-petites dents; la langue rude; la gorge garnie

(1) « *Mugil cephalus*. Mulet de mer, cabot, meuille. Au près de Bordeaux, *mule*. Dans plusieurs provinces méridionales de France, *same*, *maron*, *chalue*. Au près de Marseille, *mugeo*, *mujou*. Dans la Provence, *lou testud*. A Gênes, *muggine nero*, *capo grosso*, *saltatore*. A Rome, *cefalo*. En Sardaigne, *muggini*, *ozzane*, *cumula*, *tissa*, *concordita*. A Malte, *caplar*. En Arabie, *buri*, *mukscher*. En Turquie, *kefal baluk*. Par les allemands, *harder*, *gross-kopf*. Par les anglais, *mullet*. Dans les Indes orientales, *baluna*, *blanov*.

Mugile muge. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Mulet. Bloch, pl. cccxciv. — Mus. Ad. Frid. 2, p. 104.

de deux os hérissés d'aspérités ; la lèvre supérieure soutenue par deux os étroits , qui finissent en pointe recourbée ; la partie anté-

Mugil. Artedi , gen. 32 , syn. 52 , sp. 71.

Kephalos o kestreys. Aristot. lib. 2 , cap. 17 ; lib. 4 , cap. 8 et 10 ; lib. 5 , cap. 5 , 9 , 10 et 11 ; lib. 6 , cap. 13 , 15 et 17 ; lib. 8 , cap. 2 , 13 , 19 et 30.

Kephalos et kestrea, et *kestrea*. Ælian. lib. 1 , cap. 3 , p. 7 ; lib. 7 , cap. 19 ; et lib. 13 , cap. 19.

Kephalos et kestrea. Oppian , lib. 1 , p. 5 ; et lib. 2 , p. 55.

O kestreys. Athen. lib. 1 , p. 4 ; lib. 3 , p. 86 ; lib. 7 , p. 306.

Cephalus. P. Jov. cap. 10 , p. 66. — Rondelet , première partie , liv. 7 , chap. 5 , lib. 8 , chap. 1 , 2 , 3 et 4 ; lib. 15 , chap. 5 ; et seconde partie des poissons des étangs marins , chap. 5 (édition de Lyon , 1558).

Cephalus , *cesteus* , et *mugil.* Gesner , p. 549 , 684 , et (germ.) fol. 35 et fol. 36 a.

Mugil. Plin. lib. 9 , cap. 15 , 17. — Wotton , lib. 8 , cap. 179 , fol. 159 a. — Jonston , lib. 2 , tit. 1 , cap. 4 , tab. 25 , fig. 5 ; Thaum. p. 421. — Aldrovand. lib. 4 , cap. 6 , p. 508.

Mugil cephalus. Willughby , p. 274. — Raj. p. 84.

Mugil imberbis. Charlet. p. 151.

Mugil et mugilis. Salvian. fol. 75 a ad 78 a.

Mugil cephalus. Hasselquist , It. 385.

Mugil. Gronov. Zooph. 397. » «

Mugil pinnâ dorsali anteriore quinquerradiatâ....

mugil cephalus. Lin. Syst. nat. ed. Gm. g. 184 , sp. 1.

rieure de l'opercule placée au dessus d'une demi-branchie ; la base de l'anale , de la caudale et de la seconde dorsale , revêtue

(2) »« *Mugil albula*.

Mugile albule. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méthodique.

Albula bahamensis. Catesby, Carol. 2, p. 6, tab. 6.

Mugil argenteus minor, etc. Brown, Jam. 450. »«

Mugil pinná dorsali anteriore quadriradiatá..... mugil albula. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 184, sp. 2. — Artedi, Gen. pisc. gen. 26, addit. n° 2.

(3) »« *Mugil crenilabis*.

Mugile arabi. Bonaterre, planches de l'Encycl. méthodique. »«

Le nom arabe de ce poisson est *arabi*.

Mugil pinná dorsali anteriore radiis quatuor flexilibus : posteriore inermibus : labiis crenatis ; inferiore bicarinato..... mugil crenilabis. Forskoel, Faun. ægypt. arab. p. 73, n° 109. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 184, sp. 3. — Artedi, Gen. pisc. gen. 26, addit. n° 3.

(4) »« *Mugil tang*. Bloch, pl. cccxcv.

(5) *Mugil tranquebar*. Bloch, article du *muge tang*.

(6) *Mugil Plumierii*. *Mulet doré*. Par les allemands, *weit mund*. Par les habitans de l'île Saint-Vincent, *atoulri*. Bloch, pl. cccxcvi.

Cephalus americanus, vulgò *atoulri*. Plumier, manuscrits de la bibliothèque nationale déjà cités.

Céphale d'Amérique, ou *mulet doré de rivière*. Gauthier, Journal de physique, III, p. 440, pl. xii.

de petites écailles ; le dos brun ; le ventre argentin, et la couleur des nageoires bleue.

Les céphales habitent dans presque toutes les mers.

Lorsqu'ils s'approchent des rivages, qu'ils s'avancent vers l'embouchure des fleuves, et qu'ils remontent dans les rivières, ils forment ordinairement des troupes si nombreuses, que l'eau au travers de laquelle on les voit sans les distinguer, paroît bleuâtre. Les pêcheurs qui poursuivent ces légions de muges, les entourent de filets, dont ils resserrent insensiblement l'enceinte ; et diminuant à grand bruit la circonférence de l'espace dans lequel ils ont renfermé ces poissons, ils les rapprochent, les pressent, les entassent, et les prennent avec facilité. Mais souvent les céphales se glissent au dessous des filets, ou s'élancent par dessus ; et les pêcheurs de certaines côtes ont recours à un filet particulier, nommé *sautade*, ou *cannat*, fait en forme de sac ou de verveux,

(7) » « *Mugil cœruleo-maculatus*.

Mugil maculâ ad basin pinnarum pectoralium azureâ, pinnâ dorsi ossiculorum novem, ani decem, pectoralibus sexdecim. Commerson, manuscrits déjà cités. » «

qu'ils attachent au filet ordinaire, et dans lequel les muges se prennent d'eux mêmes, lorsqu'ils veulent s'échapper en sautant....

Les muges céphales préfèrent les courans d'eau douce vers la fin du printems ou le commencement de l'été : cette eau leur convient très-bien. Ils engraisent dans les fleuves et les rivières, et même dans les lacs, quand le fond en est de sable. On fume et on sale les céphales que l'on a pris, et qu'on ne peut pas manger frais ; mais d'ailleurs on fait avec leurs œufs assaisonnés de sel, pressés, lavés, séchés, une sorte de caviar que l'on nomme *boutargue*, et que l'on recherche dans plusieurs contrées de l'Italie et de la France méridionale.

Au reste, le foie du céphale est gros ; l'estomac petit, charnu, et tapissé d'une membrane rugueuse, facile à enlever ; le canal intestinal est plusieurs fois sinueux ; le pylore entouré de sept appendices. Ces formes annoncent que ce muge se nourrit non seulement de vers et de petits animaux, mais encore de substances végétales. Sa vessie natatoire, qui est noire comme son péritoine, offre de grandes dimensions.

L'albule habite dans l'Amérique septentrionale.

Le crénilabe vit dans la mer d'Arabie et dans le grand Ocean. On a remarqué sa longueur de trois ou quatre décimètres (onze à quinze pouces) ; ses écailles larges et distinguées presque toutes par une tache brune ; la grande mobilité de la lèvre supérieure ; la double carène de la mâchoire inférieure ; la tache noire de la base des pectorales ; les nuances vertes , bleues et blanchâtres de toutes les nageoires.

On a observé aussi deux variétés de cette espèce. La première , suivant Forskoel , est nommée *our* (1) ; et la seconde , *tâde* (2). L'une et l'autre n'ont qu'une carène à la mâchoire d'en bas : mais les ours ont des cils aux deux lèvres ; et les tâdes n'en ont que de très-déliés , et n'en montrent qu'à la lèvre supérieure.

Le tang, que l'on a pêché dans les fleuves de la Guinée, a la chair grasse et de bon goût ; la bouche petite ; l'orifice de chaque narine double ; le dos brun ; les flancs blancs ; les nageoires d'un brun jaunâtre , presque

(1) » « *Mugil labio utroque ciliato inferiori unicarinato oculis pinguedine ferè obtusis*. Forskoel, Faun. ægypt. arab. p. 74, n° 109, var. C.

(2) *Mugil labio unicarinato; radiis pinnarum spinosis, rigidis*. Forskoel, loco suprâ citato, var. d.

de la même couleur que les raies longitudinales....

Les narines du tranquebar sont très-écartées l'une de l'autre; les os des lèvres très-étroits; ses dorsales plus basses et ses couleurs plus claires que celles du tang; les deux côtés du museau hérissés d'une petite dentelure, comme sur le tang et le céphale (1).

(1) » « 6 rayons à la membrane branchiale du muge céphale.

17 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

16 rayons à la nageoire de la queue.

17 rayons à chaque pectorale du muge albule.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

20 rayons à la caudale.

17 rayons à chaque pectorale du muge crénilabe.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

16 rayons à la nageoire de la queue.

6 rayons à la membrane branchiale du muge tang.

12 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

16 rayons à la caudale.

Les Antilles nourrissent le muge plumier. Ses deux mâchoires sont également avancées, et armées l'une et l'autre d'une rangée de petites dents; le corps et la queue sont gros et charnus.

Commerson a laissé dans ses manuscrits une description du muge que nous nommons *tache-bleue*. Les côtés de ce poisson offrent des teintes d'un brun bleuâtre; sa partie inférieure resplendit de l'éclat de l'argent; ses dorsales et sa caudale sont brunes; ses ventrales et sa nageoire de l'anus montrent une couleur plus ou moins pâle. »«

6 rayons à la membrane branchiale du muge tranquebar.

12 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

16 rayons à la nageoire de la queue.

12 rayons à chaque pectorale du muge plumier.

7 rayons à chaque ventrale.

9 rayons à la caudale.

16 rayons à chaque pectorale du muge *tache-bleue*. »«

CENT QUATRE-VINGT-SEIZ^{ME} GEN.

LES MUGILOIDES.

»« LA mâchoire inférieure carénée en dedans; la tête revêtue de petites écailles; les écailles striées; une nageoire du dos.

E S P È C E.

LE MUGILOÏDE CHILI; *mugiloïdes chilensis*.
— Un rayon aiguillonné et huit rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à celle de l'anus.»«

LE MUGILOÏDE CHILI (1).

.....»« ON trouve ce mugiloïde dans la mer qui baigne le Chili, et dans les fleuves qui portent leurs eaux à cette mer. Son nom

(1) »« *Mugiloïdes chilensis*.

Mugile lisa. Bonaterre, pl. de l'Enc. méth.»«

Les naturels du Chili donnent à ce muge le nom de *lisa*.

Mugil dorso monopterygio..... *mugil chilensis*.

DES MUGILOIDES. 395

générique indique la ressemblance de sa conformation à celle des muges, comme son nom spécifique désigne sa patrie. Sa longueur ordinaire est de trois ou quatre décimètres (onze à quinze pouces) (1). »«

Les poissons de cette espèce qui vivent dans les eaux douces ont la chair très-délicate et d'un goût exquis ; on les recherche souvent avec autant d'empressement que les meilleures truites (2).

Molina , Hist. nat. du Chili , p. 203 de la traduction française.

Mugil pinná dorsali unicá , caudali simplici.
mugil chilensis. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 184 ,
sp. 4. — Artedi, Gen. pisc. gen. 26, additam. *species*
adhuc dubiæ , n° 5.

(1) Molina , à l'endroit cité.

(2) »« 7 rayons à la membrane des branchies du
mugiloïde chili.

12 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à
chaque ventrale.

16 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT QUATRE-VINGT-DIX-SEP^{ME} G.

LES CHANOS.

» « LA mâchoire inférieure carénée en dedans; point de dents aux mâchoires; les écailles striées; une seule nageoire du dos; la caudale garnie, vers le milieu de chacun de ses côtés, d'une sorte d'aile membraneuse.

E S P È C E.

LE CHANOS ARABIQUE; *chanos arabicus*. — Quatorze rayons à la dorsale; neuf à l'anale; onze à chaque ventrale; la caudale très-fourchue. » «

LE CHANOS ARABIQUE (1).

» « CE poisson habite dans la mer d'Arabie; il montre une longueur très-considérable: il en présente ordinairement une de douze

(1) » « *Chanos arabicus*.

Mugil chani. Bonat. pl. de l'Encycl. méth. » «

Magil pinnâ dorsali unicâ; pinnâ caudæ utrinque

ou treize décimètres (quatre pieds environ); et des individus de cette espèce, qui forment une variété à laquelle on a attaché la dénomination d'*anged*, ont jusqu'à trente-six décimètres (près de douze pieds) de long. Ses écailles sont larges, arrondies, argentées et brillantes; la tête est plus étroite que le corps, aplatie, dénuée de petites écailles, et d'un verd mêlé de bleu; la lèvre supérieure échancrée, et plus avancée que celle d'en bas; la ligne latérale courbée d'abord vers le haut, et ensuite très-droite (1). »«

bi-ālatā. *mugil chanos*. Forskoel, Faun. ægypt. arab. p. 74, n° 110. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 184, sp. 5. — Arted. Gen. pisc. gen. 26, addit. n° 4. *Varietates*.

(1) »« 4 rayons à la membrane branchiale du chanos arabique.

16 rayons à chaque pectorale.

11 rayons à chaque ventrale.

20 rayons à la caudale. »«

CENT QUATRE-VINGT-DIX-HUIT^{ME} G.

LES MUGILOMORES.

»« LA mâchoire inférieure carénée en dedans ; les mâchoires dénuées de dents, et garnies de petites protubérances ; plus de trente rayons à la membrane des branchies ; une seule nageoire du dos ; une appendice à chacun des rayons de cette dorsale.

E S P È C E.

LE MUGILOMORE ANNE-CAROLINE ; *mugilomorus anna-carolina*. — Vingt rayons à la nageoire du dos ; quinze à celle de l'anus ; la caudale fourchue.

MUGILOMORE ANNE-CAROLINE (1).

» « CE poisson brille du doux éclat de l'argent le plus pur ; une teinte d'azur est répandue sur son dos. Ses dimensions sont grandes ; ses proportions agréables et sveltes. Il est rare ; il est recherché. J'en dois la connoissance à mon ami et savant confrère , M. Bosc , ancien agent des relations commerciales de la France dans les Etats-Unis.

Je consacre à l'amour conjugal le don de l'amitié ; je le dédie à la compagne qui ne m'a jamais donné d'autre peine que celle de la voir , depuis un an , éprouver les souffrances les plus vives. C'est auprès de son lit de douleur que j'ai écrit une grande partie de l'histoire des poissons. Que cet ouvrage renferme l'expression de ma tendresse , de mon estime , de ma reconnoissance : je l'offre , cette expression , à la sensibilité profonde qui répand un si grand charme sur mes jours ; à la bonté qui fait le bonheur de tous ceux

(1) » « Le nom générique de *mugilomore* désigne les rapports de ce genre avec celui des muges. » «

qui l'entourent ; aux vertus qui ont en secret séché les larmes de tant d'infortunés ; à cet esprit supérieur qui craint tant de se montrer , mais qui m'a accordé si souvent des conseils si utiles ; au talent qui a mérité les suffrages du public (1) ; à la douceur inaltérable , à la patience admirable avec laquelle elle supporte la longue et cruelle maladie qui la tourmente encore (2). Quelle que soit la destinée de mes écrits , je suis tranquille sur la durée de ce témoignage de mes sentimens ; je le confie au cœur sensible des naturalistes : le nom d'*Anne-Caroline* Hubert-Jubé LACÈPÈDE leur sera toujours cher. Que le bonheur soit la récompense de leur justice envers elle , et de leur bienveillance pour son époux !

Le mugilomore anne-caroline a la tête

(1) « Pendant la vie de son premier mari , M. Gauthier , homme de lettres très-estimable , auteur d'*Inès et Léonore* , que l'on joua avec succès sur le théâtre Favart , de plusieurs articles du Dictionnaire raisonné des sciences , de quelques parties de l'Histoire universelle , etc. elle publia , sous le nom de Madame G. . . . , un roman intitulé *Sophie , ou Mémoires d'une jeune religieuse* , et dédié à la princesse douairière de Lœvenstein.

(2) Le 7 octobre , 1803.

allongée , comprimée et déprimée ; un sillon assez large s'étend longitudinalement entre les yeux ; l'ouverture de la bouche est grande ; les deux côtés de la carène intérieure de la mâchoire d'en bas forment , en se réunissant , un angle obtus ; la langue est épaisse , osseuse et unie ; les yeux sont très-grands ; l'iris est couleur d'or ; la ligne latérale se dirige parallèlement au dos ; toutes les nageoires sont accompagnées d'une membrane adipeuse , double , longue , égale dans la dorsale et dans l'anale , inégale dans les pectorales et dans les ventrales. Les trente-quatre rayons de la membrane branchiale sont égaux. La longueur ordinaire du poisson est de six décimètres (vingt - deux pouces) ; la hauteur , d'un décimètre (trois pouces huit lignes) ; la largeur ou épaisseur , de cinq ou six centimètres (vingt-deux à vingt-quatre lignes).

Ce mugilomore se trouve dans la mer qui baigne les côtes de la Caroline. Le goût de sa chair est très-agréable (1). »«

(1) »« 34 rayons à la membrane branchiale du mugilomore anne-caroline.

18 rayons à chaque pectorale.

15 rayons à chaque ventrale.

10 rayons à la nageoire de la queue. »«

CENT QUATRE-VINGT-DIX-NEU^{ME} G.

LES EXOCETS.

»« LA tête entièrement, ou presque entièrement couverte de petites écailles ; les nageoires pectorales larges, et assez longues pour atteindre jusqu'à la caudale ; dix rayons à la membrane des branchies ; une seule dorsale ; cette nageoire située au dessus de celle de l'anús.

PREMIÈRE ESPÈCE.

1. L'EXOCET VOLANT ; *exocætus volitans*. — Quatorze rayons à la nageoire du dos ; quatorze à celle de l'anús ; quinze ou seize à chaque pectorale ; les ventrales petites, et plus voisines de la tête que le milieu de la longueur totale de l'animal.

2. L'EXOCET MÉTORIEN ; *exocætus mesogaster*. — Douze rayons à la nageoire du dos ; douze à celle de l'anús ; treize à chaque pectorale ; les ventrales situées à peu près vers le milieu de la longueur totale du poisson.

3. L'EXOCET SAUTEUR ; *exocætus exiliens*. — Onze ou douze rayons à la dorsale ; douze

à l'anale; dix-huit à chaque pectorale; les ventrales assez longues pour atteindre à l'extrémité de la dorsale, et situées plus loin de la tête que le milieu de la longueur totale de l'animal.

4. L'EXOCET COMMERSONNIEN; *exocætus Commersonnii*. — Douze rayons à la nageoire du dos; dix à celle de l'anus; treize à chaque ventrale; les ventrales assez longues pour atteindre au milieu de la dorsale, et plus éloignées de la tête que le milieu de la longueur totale du poisson. »«

L'EXOCET VOLANT (1) *,
L'EXOCET MÉTORIEN (2), L'EXOCET
SAUTEUR (3), ET L'EXOCET COMMER-
SONNIEN (4).

1, 2, 3 ET 4^e ESPÈCES.

* Voyez planche LXXII, fig. 1.

» « CE genre ne renferme que des poissons volans, et c'est ce que désigne le nom qui le distingue.

..... L'exocet volant, comme les autres exocets, est beau à voir; mais sa beauté, ou

(1) » « *Exocætus volitans*. Poisson volant. En Allemagne, *hochflieger*. En Suède, *flygfisk*. En Danemark, *flyvfisken*. En Hollande, *vliegander visch*. En Angleterre, *plying fish*. En Espagne, *el volante*, o *volandor*. En Portugal, *peixe volante*. Au Brésil, *pirabebe*.

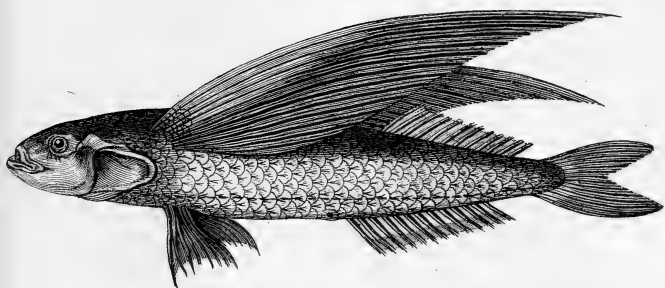
Exocet muge volant. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méth.

Exocet pirabe. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méth. — Amæn. acad. 1, p. 321.

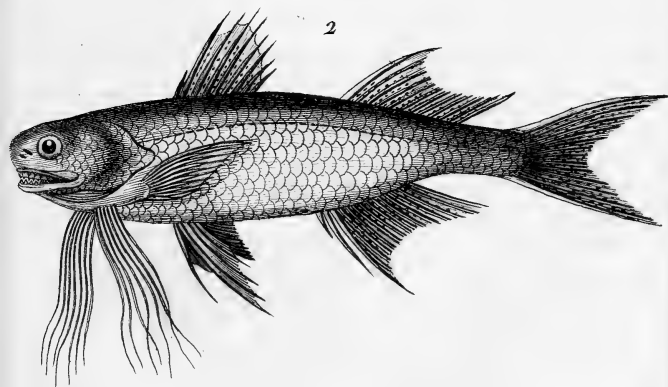
Pirabebe. Pis. Bras. 61. — Gronov. Mus. 1, n° 27; et Zooph. 358. — Bloch, pl. cccxcviii. — Appendix du Voyage de la Nouvelle-Galles méridionale, par Jean White, etc. pl. LII, fig. 2.

Pterichthus pinnis pectoralibus radiorum sexdecim; ventralibus, intra corporis æquilibrium, nequidem

1



2



e. Jere del.

1. L'EXOCET volant.

2. LE POLYNÈME paradisiacal



plutôt son éclat , ne lui sert qu'à le faire

ad anum apice pertingentibus. Commerson , manuscrits déjà cités. » «

Exocætus abdomine tereti..... exocætus evolans.
Lin. Syst. nat. ed. Gm. gen. 185 , sp. 2.

(2) » « *Exocætus mesogaster.* Bloch , pl. cccxcix.

(3) *Exocætus exiliens.* *Muge volant* , hirondelle de mer. Dans plusieurs provinces méridionales de France , *tendola*. En Italie , *rondine*. En Arabie , *dierád el bahr*. A Dichadda , *gharara*. A Mokha , *sabari*. Aux Indes orientales , *ikan terbang berampat sajap*. En Allemagne , *springer*. En Hollande , *vliege de harder*. En Angleterre , *swallow fish*.

Exoce sauteur. Bonaterre , pl. de l'Enc. méth.

Exocætus. Artedi , gen. 8 , sp. 35 , syn. 18.

Muge volant. Rondelet , prem. part. , liv. 9 , ch. 5.

Muge volant. Bloch , pl. cccxcvii.

Pterichthus apicius , *exocætus longè volans* , *pinnis pectoralibus radiorum octodecim ; ventralibus extra corporis æquilibrium exortis* , *ultrà pinnam ani dorsalemque apice pertingentibus.* Commerson , manuscrits déjà cités. » «

Exocætus pinnis ventralibus caudam attingentibus..... exocætus exiliens. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 185 , sp. 3. — Artedi , Gen. pisc. gen. 6 , additament. n° 3.

(4) » « *Exocætus Commersonnii.*

Pterichthus sublimius pinnis pectoralibus radiorum tredecim ; ventralibus extra corporis æquilibrium exortis , *ad medias ani dorsique pinnas apice pertingentibus.* Commerson , manuscrits déjà cités. » «

découvrir de plus loin par des ennemis contre lesquels il a été laissé sans défense. L'un des plus misérables des habitans des eaux, continuellement inquiété, agité, poursuivi par des scombres ou des coryphènes, s'il abandonne, pour leur échapper, l'élément dans lequel il est né, s'il s'élève dans l'atmosphère, s'il décrit dans l'air une courbe plus ou moins prolongée, il trouve, en retombant dans la mer, un nouvel ennemi, dont la dent meurtrière le saisit, le déchire et le dévore ; ou, pendant la durée de son court trajet, il devient la proie des frégates et des autres oiseaux carnassiers qui infestent la surface de l'Océan, le découvrent du haut des nues, et tombent sur lui avec la rapidité de l'éclair. Veut-il chercher sa sûreté sur le pont des vaisseaux dont il s'approche pendant son espèce de vol ? le bon goût de sa chair lui ôte ce dernier asyle ; le passager avide lui a bientôt donné la mort qu'il vouloit éviter.

.... La parure brillante que nous devons compter parmi les causes de ses tourmens et de sa perte, se compose de l'éclat argentin qui resplendit sur presque toute sa surface, dont l'agrément est augmenté par l'azur du sommet de la tête, du dos et des côtés,

et dont les teintes sont relevées par le bleu plus foncé de la nageoire dorsale, ainsi que de celles de la poitrine et de la queue.

La tête du volant est un peu aplatie par dessus, par les côtés et par devant. La mâchoire d'en bas est plus avancée que la supérieure; cette dernière peut s'allonger de manière à donner à l'ouverture de la bouche une forme tubuleuse et un peu cylindrique: l'une et l'autre sont garnies de dents si petites, qu'elles échappent presque à l'œil, et ne sont guère sensibles qu'au tact. Le palais est lisse, ainsi que la langue, qui est d'ailleurs à demi-cartilagineuse, courte, arrondie dans le bout, et comme taillée en biseau à cette extrémité. L'ouverture des narines, qui touche presque à l'œil, est demi-circulaire, et enduite de mucosité. Les yeux sont ronds, très-grands, mais peu saillans. Le cristallin, qu'on aperçoit au travers de la prunelle, et qui est d'un bleu noirâtre pendant la vie de l'animal, devient blanc d'abord après la mort du poisson. Les opercules, très-argentés, très-polis et très-luisans, sont composés de deux lames, dont l'antérieure se termine en angle, et dont la postérieure présente une petite fossette. Les arcs osseux qui soutiennent les branchies

ont des dents comme celles d'un peigne. Les écailles, quoique un peu dures, se détachent, pour peu qu'on les touche. On voit de chaque côté de l'exocet deux lignes latérales : une fausse, et très-droite, marque les interstices des muscles, et sépare la partie du poisson qui est colorée en bleu d'avec celle qui est argentée; l'autre, véritable, et qui suit la courbure du ventre, est composée d'écailles marquées d'un point et relevées par une strie longitudinale. Le dessous du poisson est aplati jusques vers l'anús, et ensuite un peu convexe.

Les grandes nageoires pectorales, que l'on a comparées à des ailes, sont un peu rapprochées du dos; elles donnent par leur position, à l'animal qui s'est élancé hors de l'eau, une situation moins fatigante, parce que, portant son centre de suspension au dessus de son centre de gravité, elles lui ôtent toute tendance à se renverser et à tourner sur son axe longitudinal.

La membrane qui lie les rayons de ces pectorales est assez mince pour se prêter facilement à tous les mouvemens que ces nageoires doivent faire pendant le vol du poisson; elle est en outre placée sur ces rayons, de manière que les intervalles qui

les séparent puissent offrir une forme plus concave, agir sur une plus grande quantité d'air, et éprouver dans ce fluide une résistance qui soutient l'exocet, et qui d'ailleurs est augmentée par la conformation de ces mêmes rayons que leur aplatissement rend plus propres à comprimer l'air frappé par la nageoire agitée.

Les ventrales sont très-écartées l'une de l'autre.

Le lobe inférieur de la caudale est plus long d'un quart ou environ que le lobe supérieur.

Tels sont les principaux traits que l'on peut remarquer dans la conformation extérieure des exocets volans, lorsqu'on les examine, non pas dans les museums, où ils peuvent être altérés, mais au moment où ils viennent d'être pris. Leur longueur ordinaire est de deux ou trois décimètres (sept à onze pouces). On les trouve dans presque toutes les mers chaudes ou tempérées; et des agitations violentes de l'Océan et de l'atmosphère les entraînant quelquefois à de très-grandes distances des tropiques, des observateurs en ont vu d'égarés jusques dans le canal qui sépare la France de la Grande-Bretagne.

Leur estomac est à peine distingué du canal intestinal proprement dit ; mais leur vessie natatoire, qui est très-grande, peut assez diminuer leur pesanteur spécifique, lorsqu'elle est remplie d'un gaz léger, pour rendre plus facile non seulement leur natation, mais encore leur vol.

Bloch dit avoir lu, dans un manuscrit de Plumier, que dans la mer des Antilles les œufs du poisson volant (apparemment l'exocet volant) étoit si âcres, qu'ils pouvoient corroder la peau de la langue et du palais. Il invite avec raison les observateurs à s'assurer de ce fait....

Le métorien montre une dorsale élevée et échancrée, et une nageoire de l'anus également échancrée ou en forme de faux. On l'a pêché dans la mer qui entoure les Antilles.

Le sauteur a la chair grasse et délicate ; une longueur de près d'un demi-mètre (dix-huit pouces) ; l'habitude de se nourrir de petits vers et de substances végétales. Il se plaît beaucoup dans la mer d'Arabie et dans la Méditerranée, particulièrement aux environs de l'embouchure du Rhône : mais on le rencontre, ainsi que le volant, dans presque toutes les parties de l'Océan un peu

voisines des tropiques, et même à plus de quarante degrés de l'équateur....

La tête est plus aplatie par devant et par dessus que dans l'espèce du volant; l'intervalle des yeux plus large; le haut de l'orbite plus saillant; l'occiput plus relevé; la mâchoire supérieure moins extensible; l'ouverture de la bouche moins tubuleuse; et la grande surface des ventrales doit faire considérer ces nageoires comme deux ailes supplémentaires, qui donnent à l'animal la faculté de s'élancer à des distances plus considérables que l'exocet volant.

Le commersonnien a l'entre-deux des yeux, le dessus de l'orbite, la mâchoire supérieure, comme ceux du sauteur; l'occiput déprimé; et la dorsale marquée, du côté de la nageoire de la queue, d'une grande tache d'un noir bleuâtre (1)

(1) »« 6 rayons à chaque ventrale de l'exocet volant.

15 rayons à la nageoire de la queue.

6 rayons à chaque ventrale de l'exocet métorien.

20 rayons à la caudale.

6 rayons à chaque ventrale de l'exocet sauteur.

16 rayons à la nageoire de la queue.

6 rayons à chaque ventrale de l'exocet commersonnien.

15 rayons à la caudale. »«

DEUX CENTIÈME CENRE.**LES POLYNÈMES.**

» « **D**ES rayons libres auprès de chaque pectorale ; la tête revêtue de petites écailles ; deux nageoires dorsales.

PREMIER SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue fourchue, ou échancrée en croissant.

P R E M I È R E E S P È C È.

LE POLYNÈME ÉMOI ; *polynemus emoi*. — Huit rayons aiguillonnés à la première nageoire du dos ; un rayon aiguillonné et treize rayons articulés à la seconde ; trois rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à la nageoire de l'anus ; cinq rayons libres auprès de chaque pectorale.

2. LE POLYNÈME PENTADACTYLE ; *polynemus quinquarius*. — Sept rayons à la première dorsale ; seize à la seconde ; deux rayons aiguillonnés et vingt-huit rayons

articulés à l'anale ; cinq rayons libres auprès de chaque pectorale.

3. LE POLYNÈME RAYÉ ; *polynemus lineatus*. — Sept rayons aiguillonnés à la première nageoire du dos ; un rayon aiguillonné et quatorze articulés à la seconde ; un rayon aiguillonné et quatorze rayons articulés à l'anale ; le museau conique ; la ligne latérale terminée au lobe inférieur de la nageoire de la queue ; cinq rayons libres auprès de chaque pectorale.

4. LE POLYNÈME PARADIS ; *polynemus paradiseus*. — Huit rayons à la première dorsale ; treize à la seconde ; seize à la nageoire de l'anais ; sept rayons libres auprès de chaque pectorale.

5. LE POLYNÈME DÉCADACTYLE ; *polynemus decadactylus*. — Huit rayons à la première nageoire du dos ; un rayon aiguillonné et treize rayons articulés à la seconde ; deux rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à l'anale ; dix rayons libres auprès de chaque pectorale.

SECOND SOUS-GENRE.

La nageoire de la queue rectiligne, ou arrondie, ou lancéolée, et sans échancrure.

6. LE POLYNÈME MANGO; *polynemus mango*. — Sept rayons à la première dorsale; un rayon aiguillonné et douze rayons articulés à la seconde; deux rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la nageoire de l'anais; la caudale lancéolée; sept rayons libres auprès de chaque pectorale. »«

LE POLYNÈME ÉMOI (1),

LE POLYNÈME PENTADACTYLE (2), LE
POLYNÈME RAYÉ (3), LE POLYNÈME
PARADIS * (4), LE POLYNÈME DÉCADAC-
TYLE (5), ET LE POLYNÈME MANGO (6).

1, 2, 3, 4, 5 ET 6^e ESPÈCES.

* Voyez la planche LXXII, fig. 2.

» « NOUS conservons au premier de ces polynèmes le nom d'émoi : il a été donné à ce poisson par les habitans de l'île d'Otaïti, dont il fréquente les rivages....

Les côtes riantes de l'île d'Otaïti, celles de l'île Tanna, et de quelques autres îles

(1) » « *Polynemus emoi*. Par les portugais de la côte de Malabar, *peire royal*. Par les tamulaines, *kalamin*. Broussonnet, Ichth. fasc. 1, tab. 8.

(2) *Polynème émoi*. Bonaterre, planches de l'Enc. méth. — Bloch, pl. cccc. » «

Polynemus digitis quinque, primo ultrà anum extenso, ceteris sensim brevioribus..... polynemus plebejus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 186, sp. 4. — Artedi, Gen. pisc. nov. gen. Lin. p. 630, n^o 2.

(2) » « *Polynemus quinquarius*.

Polynème pentadactyle. Daubenton et Haiiy, Enc.

du grand océan Equinoxial, ne sont cependant pas les seuls endroits où l'on ait pêché ce polynème : on le trouve en Amérique, particulièrement dans l'Amérique méridionale ; il se plaît aussi dans les eaux des Indes

méth. — Bonaterre, planches de l'Enc. méthod. — Gronov. Mus. 1, n° 74.

Pentanemus Seba, Mus. 3, tab. 27, fig. 2. »«

Polynemus digitis quinque corpore longioribus. . . .
polynemus quinquarius. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 186, sp. 1. — Artedi, Gen. pisc. nov. gen. Lin. p. 629, n° 1.

(3) »« *Polynemus lineatus*.

Polynemus cirris pectoralibus quinque ad anum vix attingentibus. Commerson, manuscrits déjà cités.

(4) *Polynemus paradiseus*.

Polynème poisson de paradis. Daubenton et Haüy, Encycl. méth. — Bloch, pl. cccci.

Paradisea piscis. Edw. Av. 208, tab. 208. »«

Polynemus digitis septem, caudâ bifidâ. . . . *polynemus paradiseus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 186, sp. 5. — Art. Gen. pisc. nov. gen. Lin. p. 631, n° 4.

(5) »« *Polynemus decadactylus*. Bloch, pl. cccci.

Polynème camus. Id. ibid.

(6) »« *Polynemus mango*.

Polynème mango. Daubenton et Haüy, Enc. méth. — Bonaterre, planches l'Encycl. méth. »«

Polynemus digitis septem, caudâ integrâ. . . . *polynemus virginicus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 186, sp. 2. — Artedi, Gen. pisc. nov. gen. Lin. p. 630, n° 3.

orientales ;

orientales ; on le rencontre dans le golfe du Bengale , ainsi que dans les fleuves qui s'y jettent ; il aime les eaux limpides et les endroits sablonneux des environs de Tranquebar. Les habitans du Malabar le recherchent comme un de leurs meilleurs poissons ; sa tête est sur-tout pour eux un mets très-délicat. On le marine , on le sale , on le sèche , on le prépare de différentes manières , au nord de la côte de Coromandel , et principalement dans les grands fleuves du Godaveri et du Krischna. On le prend au filet et à l'hameçon. Mais comme il a quelquefois plus d'un mètre et demi (plus de quatre pieds six pouces) de longueur , et qu'il parvient à un poids très-considérable , on est obligé de prendre des précautions assez grandes pour que la ligne lui résiste lorsqu'on veut le retirer. Le tems de son frai est plus ou moins avancé , suivant son âge , le climat , la température de l'eau. Il se nourrit de petits poissons , et il les attire en agitant les rayons filamenteux placés auprès de ses nageoires pectorales , comme d'autres habitans des mers ou des rivières trompent leur proie en remuant avec ruse et adresse leurs barbillons semblables à des vers.

Sa tête est un peu alongée et aplatie; chacune de ses narines a deux orifices; les yeux sont grands et couverts d'une membrane; le museau est arrondi; la mâchoire supérieure plus avancée que celle d'en bas; chaque mâchoire garnie de petites dents; le palais hérissé d'autres dents très-petites; la langue lisse; la ligne latérale droite; une grande partie de la surface des nageoires revêtue de petites écailles; la couleur générale argentée; le dos cendré; les pectorales sont brunes, et parsemées, ainsi que le bord des autres nageoires, de points très-foncés.

Il est bon de remarquer que l'on a trouvé dans les couches du mont Bolca, près de Vérone (1), des restes de poissons qui avoient appartenu à l'espèce de l'émoi....

Le polynème pentadactyle habite en Amérique.

Le rayé... a été décrit par Commerson. Sa longueur ordinaire est d'un demi-mètre (dix-huit pouces) ou environ. Ses écailles sont foiblement attachées. Sa couleur est

(1) » « Ichthyolithologie des environs de Vérone, par le comte de Gazola, etc.

argentine, relevée, sur la partie supérieure de l'animal, par des teintes bleuâtres; les pectorales offrent des nuances brunâtres. Une douzaine de raies longitudinales et brunes augmentent de chaque côté, par le contraste qu'elles forment, l'éclat de la robe argentée du polynème, le museau, qui est transparent, s'avance au delà de l'ouverture de la bouche. La mâchoire inférieure s'emboîte, pour ainsi dire, dans celle d'en haut. On compte deux orifices à chaque narine. On voit de petites dents sur les deux mâchoires, sur deux os et sur un tubercule du palais, sur quatre éminences voisines du gosier, sur les arcs qui soutiennent les branchies. Les yeux sont comme voilés par une membrane, à la vérité, transparente. Deux lames, dont la seconde est bordée d'une membrane du côté de la queue, composent l'opercule. Les cinq rayons libres ou filamens placés un peu en dedans et au devant de chaque pectorale, ne sont pas articulés, et s'étendent, avec une demi-rigidité, jusqu'aux nageoires ventrales. Cinq ou six écailles, situées dans la commissure supérieure de chaque pectorale, forment

un caractère particulier. La seconde dorsale et l'anale sont échancrées (1).

Le polynème rayé est apporté, pendant

(1) »« 7 rayons à la membrane branchiale du polynème émoi.

12 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

22 rayons à la nageoire de la queue.

5 rayons à la membrane des branchies du polynème pentadactyle.

16 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

17 rayons à la caudale.

7 rayons à la membrane branchiale du polynème rayé.

17 rayons à chaque pectorale.

6 rayons à chaque ventrale, dont les deux rayons antérieurs sont joints d'une manière particulière.

18 rayons à la caudale, dont le lobe supérieur est un peu plus avancée que l'inférieur.

5 rayons à la membrane des branchies du polynème paradis.

15 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

18 rayons à la nageoire de la queue.

presque toute l'année, au marché de l'île Maurice.

Celui qu'on a nommé *paradis* a deux orifices à chaque narine ; les mâchoires garnies de petites dents ; la langue lisse ; le palais rude ; la pièce antérieure de l'opercule dentelée ; le dos bleu ; les côtés et le ventre argentins ; les nageoires grises ; une longueur considérable ; la chair très-agréable au goût ; l'habitude de se nourrir de crustacés et de jeunes poissons ; les parages de Surinam, des Antilles et de la Caroline, pour patrie.

Le devant du museau assez aplati pour présenter une face verticale ; les yeux très-

10 rayons à la membrane branchiale du polynème décadactyle.

14 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

16 rayons à la caudale.

7 rayons à la membrane des branchies du polynème mango.

15 rayons à chaque pectorale.

1 rayon aiguillonné et 5 rayons articulés à chaque ventrale.

15 rayons à la nageoire de la queue. »«

grands ; la mâchoire inférieure plus étroite , moins avancée , moins garnie de petites dents , que la mâchoire d'en haut ; la langue unie et dégagée ; l'orifice unique de chaque narine ; les articulations des rayons libres ; l'inégalité de ces rayons , dont cinq de chaque côté sont courts , et cinq sont alongés ; la grandeur et la mollesse des écailles , l'argenté des côtés , le brun du dos et des nageoires , la bordure brune de chaque écaille , peuvent servir à distinguer le décadactyle , qui fait son séjour dans la mer de Guinée , qui remonte dans les fleuves pour y frayer sur les bas fonds , que l'on pêche au filet et à la ligne , qui devient assez grand , et qui est très-bon à manger.

Le polynème mango a l'opercule dentelé , le premier rayon de la première dorsale très-court , la caudale large. C'est dans les eaux de l'Amérique qu'il a été pêché. » «

DEUX CENT UNIÈME GENRE.

LES POLYDACTYLES.

»« **D**ES rayons libres auprès de chaque pectorale; la tête dénuée de petites écailles; deux nageoires dorsales.

E S P È C E.

LE POLYDACTYLE PLUMIER ; *polydactylus Plumierii*.—Huit rayons aiguillonnés à la première nageoire du dos; un rayon aiguillonné et dix rayons articulés à la seconde; un rayon aiguillonné et onze rayons articulés à l'anale; la caudale fourchue; six rayons libres auprès de chaque pectorale. »«

LE POLYDACTYLE PLUMIER (1).

» « LA couleur générale de ce polydactyle est argentée, comme celle de la plupart des polynèmes. Son museau est saillant; sa mâchoire supérieure plus avancée que l'inférieure. Les six rayons libres que l'on voit auprès de chaque pectorale, ressemblent à de longs filamens; la seconde dorsale et la nageoire de l'anus sont égales en surface, placées l'une au dessus de l'autre, et échan-crées en forme de faux. Le corps proprement dit a son diamètre vertical bien plus grand que ceux de la queue..... (2) » «

(1) » « *Polydactylus Plumierii*.

Cephalus argenteus barbatus. Plumier, manuscrits de la bibliothèque nationale, déjà cités.

(2) 15 rayons à chaque pectorale du polydactyle plumier. » «

DEUX CENT DEUXIÈME GENRE.

LES BUROS.

»« **U**N double piquant entre les nageoires ventrales ; une seule nageoire du dos ; cette nageoire très-longue ; les écailles très-petites et très-difficiles à voir ; cinq rayons à la membrane branchiale.

E S P È C E.

LE BURO BRUN ; *buro brunneus*. — Treize rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à celle de l'anús ; la caudale en croissant. »«

 LE BURO BRUN (1).

..... » « LE buro brun a toute sa surface parsemée de petites taches blanches ; l'iris doré et argenté ; la tête menue ; le museau un peu pointu ; la mâchoire supérieure mobile , mais non extensible , et garnie , comme celle d'en bas , d'un seul rang de dents très-petites et très-aiguës ; l'anus situé entre les deux piquans qui séparent les nageoires ventrales ; la ligne latérale composée de points un peu élevés , et courbée comme le dos ; le ventre et le dos carenés ; le corps et la queue comprimés ; une longueur de deux ou trois décimètres (sept à onze pouces) (2). » «

(1) » « *Buro brunneus*.

Buro brunneus guttis exalbidis variegatus , duplici intrà pinna ventrale spinâ. Commerson , manuscrits déjà cités.

(2) 18 rayons à chaque pectorale du buro brun.

1 rayon aiguillonné , 3 rayons articulés et un cinquième rayon aiguillonné à chaque ventrale.

16 rayons à la nageoire de la queue. » «

Fin du douzième Volume.

T A B L E

Des matières contenues dans ce douzième Volume.

C ENT cinquante-neuvième genre. <i>Les silures.</i> Page 5	
<i>Le glanis</i> , prem. espèce, pl. LXII.	9
<i>Le silure verruqueux et le silure asote</i> , 2 et 3 ^e esp.	20
— <i>fossile</i> , quatr. espèce.	22
— <i>Deux-taches</i> , le <i>schilbi</i> et le <i>silure undécimal</i> , 5, 6 et 7 ^e espèces.	23
— <i>asprède</i> et le <i>silure cotyléphore</i> , 8 et 9 ^e esp.	27
— <i>chinois</i> et le <i>silure hexadactyle</i> , 10 et 11 ^e esp.	31
Cent soixantième genre. <i>Les macroptéronotes.</i>	33
<i>Le karmouth et le macroptéronote grenouiller</i> , 1 et 2 ^e espèces.	35
<i>Le macroptéronote brun et le macroptéronote hexaci- cinne</i> , 3 et 4 ^e espèces.	39
Cent soixante-unième genre. <i>Les malaptérures.</i>	40
<i>Malaptérure électrique.</i>	41
Cent soixante-deuxième genre. <i>Les pimélodes.</i>	43
<i>Le bagre</i> , pl. LXII ; le <i>pimélode chat</i> , le <i>pimélode scheilan</i> et le <i>pimélode barré</i> , 1, 2, 3 et 4 ^e esp.	50
<i>Le pimélode ascite</i> , le <i>pimélode argenté</i> , le <i>pimélode nœud</i> , le <i>pimélode quatre-taches</i> , le <i>pimélode barbu</i> , le <i>pimélode tacheté</i> , le <i>pimélode bleuâtre</i> , le <i>pimé- lode doigt-de-nègre</i> , et le <i>pimélode commersonnien</i> , 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 13 ^e espèces.	55
— <i>matou</i> , le <i>pimélode cous</i> , le <i>pimélode docmac</i> , le <i>pimélode bajad</i> , le <i>pimélode erythroptère</i> , le <i>pimé- lode raie d'argent</i> , le <i>pimélode rayé</i> et le <i>pimélode moucheté</i> , 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 et 21 ^e esp.	64

<i>Le pimélode thunberg , vingt-deuxième esp.</i>	76
— <i>casqué et le pimélode chili , 23 et 24^e esp.</i>	71
<i>Cent soixante-troisième genre. Les doras.</i>	73
<i>Le doras caréné et le doras côte , pl. LXIII.</i>	74
<i>Cent soixante-quatrième genre. Les pogonathes.</i>	77
<i>Le pogonathe courbine et le pogonathe doré , 1 et 2^e espèces.</i>	78
<i>Cent soixante-cinquième genre. Les cataphractes.</i>	81
<i>Le cataphracte callichte , le cataphracte américain et le cataphracte ponctué , pl. LXIII , 1 , 2 et 3^e esp.</i>	83
<i>Cent soixante-sixième genre. Les plotoses.</i>	87
<i>Le plotose anguillé , pl. LXIV , prem. espèce.</i>	88
<i>Le plotose thunbergien , seconde espèce.</i>	90
<i>Cent soixante-septième genre. Les agénéioses.</i>	91
<i>L'agénéiose armé , pl. LXIV ; et l'agénéiose désarmé , prem. et deux. espèces.</i>	92
<i>Cent soixante-huitième genre. Les macroramphoses.</i>	95
<i>Le cornu.</i>	96
<i>Cent soixante-neuvième genre. Les centranodons.</i>	97
<i>Le centranodon japonais.</i>	98
<i>Cent soixante-dixième genre. Les loricaire.</i>	99
<i>La loricaire sétifère , pl. LXV ; et la loricaire tachetée , 1 et 2^e espèces.</i>	100
<i>Cent soixante-onzième genre. Les hypostomes.</i>	103
<i>Le guacari , pl. LXV.</i>	104
<i>Cent soixante-douzième genre. Les corydoras.</i>	106
<i>Le corydoras geoffroy.</i>	107
<i>Cent soixante-treizième genre. Les tachysures.</i>	108
<i>Le tachysure chinois.</i>	109
<i>Cent soixante-quatorzième genre. Les salmones.</i>	110
<i>Le saumon , pl. LXVI.</i>	119

T A B L E.

429

<i>Pêche du saumon.</i>	159
<i>Le illanken , seconde espèce.</i>	150
<i>Salmone schieffermuller et le salmone ériox , troisième et quatrième espèces.</i>	155
<i>La truite , cinquième espèce.</i>	157
<i>Le bergforelle , sixième espèce.</i>	173
<i>La truite-saumonée , septième espèce.</i>	175
<i>Le salmone rouge , le salmone gæden , le huch , le salmone car pion , le salmone salveline et l'omble chevalier , pl. LXVI , 8 , 9 , 10 , 11 , 12 et 13^e esp.</i>	181
<i>Le taimen , le nelma , le lénok , le kundscha , le salmone arctique , le reidur , l'icime , le salmone lepéchin , le sil , le lodde et le salmone blanc , 14 , 15 , 16 , 17 , 18 , 19 , 20 , 21 , 22 , 23 , 24 et 25^e esp.</i>	190
<i>Le salmone varié , le salmone rené , le salmone rille et le salmone gadoïde , 26 , 27 , 28 et 29^e esp.</i>	200
<i>— cumberland , trentième espèce.</i>	206
<i>Cent soixante-quinzième genre. Les osmères.</i>	207
<i>L'éperlan , pl. LXVII , prem. espèce.</i>	210
<i>Le saure , le blanchet , l'osmère faucille , le tumbil et l'osmère galonné , 2 , 3 , 4 , 5 et 6^e espèces.</i>	215
<i>Cent soixante-seizième genre. Les corégones.</i>	220
<i>Le lavaret , pl. LXVII , prem. espèce.</i>	227
<i>Le pidschian , le schokur , le corégone nez , le corégone large , le corégone thymalle , le vimbe , le corégone voyageur , le corégone muller et le corégone autumnal , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 et 10^e espèces.</i>	236
<i>Le corégone able , le pelet , le corégone marène , le corégone marénule , le corégone wartmann , le corégone oxyrhinque , le corégone leucichthe , le corégone ombre et le corégone rouge , 11 , 12 , 13 , 14 , 15 , 16 , 17 , 18 et 19^e espèces.</i>	245

<i>Le corégone clupéoïde , vingtième espèce.</i>	256
<i>Cent soixante-dix-septième genre. Les characins.</i>	250
<i>Le piabueque , pl. LXVII ; le characin denté , le characin bossu , le characin mouche , le characin double-mouche , le characin sans tache , le characin carpeau , le characin nilotique , le néfasch et le characin pulvérulent , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 et 10° esp.</i>	262
<i>Le characin anostome , le characin Frédéric , le characin mélanure , le characin curimate et le characin odoé , 11 , 12 , 13 , 14 , 15 et 16° espèces.</i>	270
<i>Cent soixante-dix-huit. genre. Les serrasalmes.</i>	274
<i>Le serrasalme rhomboïde , pl. LXVIII.</i>	275
<i>Cent soixante-dix-neuvième genre. Les élopes.</i>	277
<i>L'élope saure , pl. LXVIII.</i>	278
<i>Cent quatre-vingtième genre. Les mégalopes.</i>	279
<i>Le mégalope filament.</i>	280
<i>Cent quatre-vingt-unième genre. Les notacanthes.</i>	281
<i>Le notacanthé nez.</i>	282
<i>Cent quatre-vingt-deuxième genre. Les ésoques.</i>	284
<i>Le brochet , pl. LXIX ; et l'ésoque américain , 1 et 2° espèces.</i>	288
<i>L'ésoque bélone , troisième espèce.</i>	302
<i>— argenté , le gambarur et l'ésoque espadon , 4 , 5 et 6° espèces.</i>	307
<i>— tête-nue et l'ésoque chirocentre , 7 et 8° esp.</i>	312
<i>— verd , neuvième espèce.</i>	313
<i>Cent quatre-vingt-troisième genre. Les synodes.</i>	314
<i>Le synode fascé , le synode renard , le synode chinois , le synode macrocéphale et le synode malabar , pl. LXIX , 1 , 2 , 3 , 4 et 5° esp.</i>	316
<i>Cent quatre-vingt-quatrième genre. Les sphyrènes.</i>	319
<i>Le spet , pl. LXX ; la sphyrène chinoise , la sphyrène</i>	

T A B L E.

431

<i>orverd</i> , la <i>sphyrène bécune</i> et la <i>sphyrène aiguille</i> , 1 , 2 , 3 , 4 et 5 ^e espèces.	322
Cent quatre-vingt-cinq. genre. <i>Les lépisostées</i> .	327
<i>Le gavial</i> , pl. LXX ; le <i>lépisostée spatule</i> et le <i>lépi-</i> <i>sostée robolo</i> , 1 , 2 et 3 ^e espèces.	329
Cent quatre-vingt-sixième genre. <i>Les polyptères</i> .	336
<i>Le polyptère bichir</i> .	337
Cent quatre-vingt-sept. genre. <i>Les scombrésoces</i> .	340
<i>Le scombrésoc campérien</i> .	341
Cent quatre-vingt-huitième genre. <i>Les fistulaires</i> .	345
<i>La fistulaire petimbe</i> , pl. LXXI.	346
Cent quatre-vingt-neuv. genre. <i>Les aulostomes</i> .	353
<i>L'aulostome chinois</i> .	354
Cent quatre-vingt-dix. genre. <i>Les solénostomes</i> .	357
<i>Le solénostome paradox</i> .	358
Cent quatre-vingt-onz. genre. <i>Les argentines</i> .	361
<i>L'argentine sphyrène</i> , <i>l'argentine bonuk</i> , <i>l'argentine</i> <i>caroline</i> et <i>l'argentine machnate</i> , 1 , 2 , 3 et 4 ^e esp.	363
Cent quatre-vingt-douz. genre. <i>Les athérines</i> .	368
<i>L'athérine joël</i> , pl. LXXI ; <i>l'athérine ménidia</i> , <i>l'athé-</i> <i>rine sihama</i> et <i>l'athérine grasdeau</i> , 1 , 2 , 3 et 4 ^e esp.	370
Cent quatre-vingt-treiz. genre. <i>Les hydrargires</i> .	377
<i>L'hydrargire swampine</i> .	378
Cent quatre-vingt-quatorz. genre. <i>Les stoléphores</i> .	380
<i>Le stoléphore japonais</i> et le <i>stoléphore commersonnien</i> , 1 et 2 ^e espèces.	381
Cent quatre-vingt-quinzième genre. <i>Les muges</i> .	383
<i>Le muge céphale</i> , pl. LXXI ; le <i>muge albul</i> , le <i>muge</i> <i>cocnilabe</i> , le <i>muge tang</i> , le <i>muge plumier</i> et le <i>muge</i> <i>tache-bleue</i> , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 et 7 ^e espèces.	386

<i>Cent quatre-vingt-seizième genre. Les mugiloïdes.</i>	395
<i>Le mugiloïde chili.</i>	ibid
<i>Cent quatre-vingt-dix-septième genre. Les chanos.</i>	396
<i>Le chanos arabe.</i>	ibid
<i>Cent quatre-vingt-dix-huitième genre. Les mugilomores.</i>	398
<i>Le mugilomore anne-caroline.</i>	399
<i>Cent quatre-vingt-dix-neuvième genre. Les exocets.</i>	402
<i>L'exocet volant , pl. LXXII; l'exocet métorien, l'exocet sauteur et l'exocet commersonnien, 1, 2, 3 et 4^e espèces.</i>	404
<i>Deux centième genre. Les polynèmes.</i>	412
<i>Le polynème émoi, le polynème pentadactyle, le polynème rayé, le polynème paradis, pl. LXXII; le polynème décadactyle et le polynème mango, 1, 2, 3, 4, 5 et 6^e espèces.</i>	415
<i>Deux cent unième genre. Les polydactyles.</i>	423
<i>Le polydactyle plumier.</i>	424
<i>Deux cent deuxième genre. Les buros.</i>	425
<i>Le buro brun.</i>	426

Fin de la Table.





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01506 7432